



Scurotherm...

il **frutto** di anni
di esperienza nel settore
degli **scuri in alluminio**.



Indice

PANNELLO..... 4

Le Relazioni di Calcolo	4
Il Pannello.....	6
Qualità.....	8
Tabella Comparativa.....	9

BASIC 11

<i>APERTURE</i>	
VICENTINA 2+2 Ante	12
VICENTINA 3+3 Ante	13
VICENTINA INVERSA 2+2 Ante	14
VICENTINA INVERSA 3+3 Ante	15
PADOVANA 2+2 Ante	16
PADOVANA 3+3 Ante	17
APERTURE 2+0 Ante	18
Photo Gallery.....	19

DOMUS 21

<i>APERTURE</i>	
VICENTINA 2+2 Ante	22
VICENTINA 3+3 Ante	23
VICENTINA INVERSA 2+2 Ante	24
VICENTINA INVERSA 3+3 Ante	25
PADOVANA 2+2 Ante	26
PADOVANA 3+3 Ante snodo esterno .	27
PADOVANA 3+3 Ante snodo interno ..	27
ANTONE 1+1A cassa a rientrare	28
ANTONE 1+1A cassa in battuta	29
ANTONE 2+2 Ante	30
Photo Gallery.....	31-33

PRIMUS 35

<i>APERTURE</i>	
VICENTINA INVERSA 2+2 Ante	36
PADOVANA 2+2 Ante	37

SILVER 38

Caratteristiche serie SILVER.....	39
Serie BLINDO	40
Caratteristiche tecniche BLINDO	42

Accessori.... 44

Photo Gallery.....	46-47
Fasi di montaggio.....	48-49
Tabella finiture	50



le Relazioni di calcolo



2007 TRASMITTANZA TERMICA

ISTITUTO GIORDANO

Via Rossini, 2 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) Italy
Tel. +39 (0)541 342555 Fax +39 (0)541 342540
istituto@giordano.it www.giordano.it

Cod. Fis. P.Iva 00349340409 - Cap. Soc. € 800.000 i.v.
R.E.A. n. 02314480409 - Registro Imprese di Bellaria Igea Marina n. 00349340409
Organismo Europeo notificato n. 0407
Accreditamento UNI-CEI 0576 e 0628 - 07/2005

RELAZIONE DI CALCOLO N. 229917

Luogo e data di emissione: Bellaria-Igea Marina - Italia, 31/08/2007

Committente: SCUROTHERM di Bertoldo Bruno - Via Pilastri, 1/3 - 36010 CARRÈ (VI) - Italia

Data della richiesta del calcolo: 18/05/2007

Numero e data della commessa: 37126, 21/05/2007

Data del ricevimento del disegno: 18/05/2007

Data dell'esecuzione del calcolo: dal 19/07/2007 al 30/08/2007

Oggetto del calcolo: Calcolo della resistenza termica di chiusura oscurante secondo le norme UNI EN ISO 10077-1:2007 e UNI EN ISO 10077-2:2004, con riferimento alla norma di prodotto UNI EN 13659:2004

Luogo del calcolo: Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 2 - Via Rossini, 2 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italia

Provenienza del disegno: fornito dal Committente

Denominazione della chiusura oscurante*:

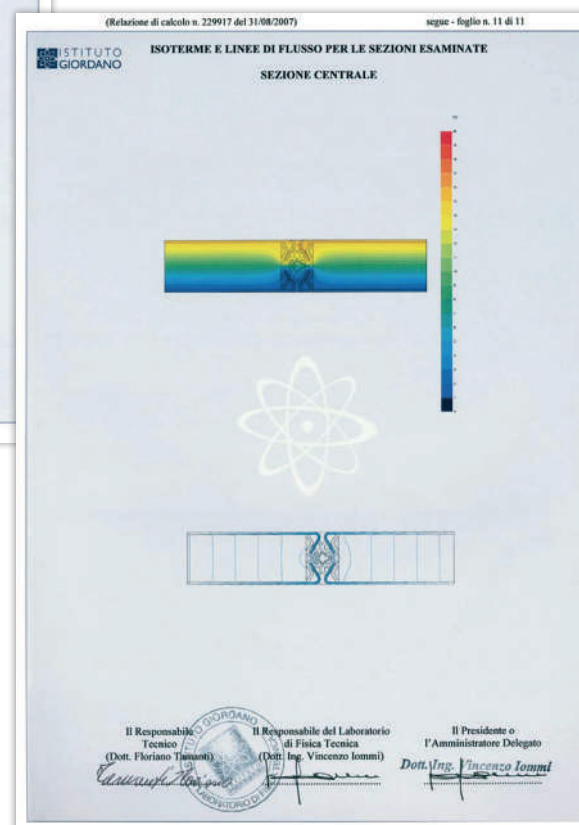
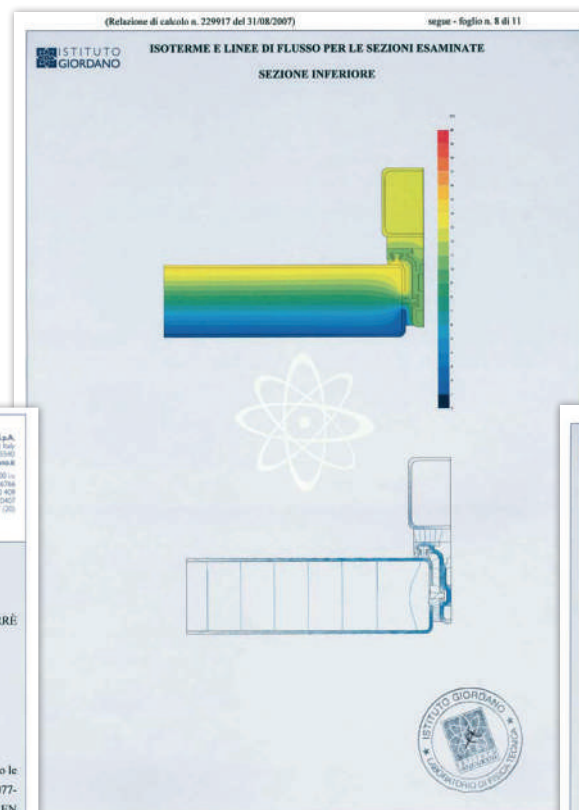
La chiusura oscurante oggetto del calcolo è denominata "SCURI IN ALLUMINIO SERIE PRIMUS TT".

(*) secondo le dichiarazioni del Committente.

CLASSE:

La presente relazione di calcolo è composta da n. 11 fogli.

Foglio n. 1 di 11



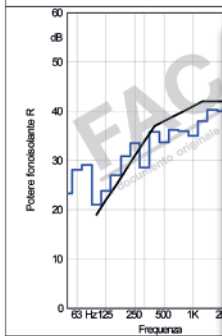
2009 ABBATTIMENTO ACUSTICO



Prova 4 – coibente in sughero, finestra vetri chiusa

Frequenza [Hz]	L_p [dB]	L_p [dB]	R [dB]	D_{nT} [dB]
50	1.20	84.0	80.7	23.3
63	1.11	91.4	82.9	26.1
80	1.02	92.5	82.6	29.1
100	0.90	91.7	81.0	24.8
125	0.80	91.0	84.2	23.8
160	0.52	88.5	57.8	27.0
200	0.59	88.8	54.8	30.9
250	0.53	85.6	48.6	33.5
315	0.46	79.4	46.6	32.5
400	0.47	83.2	43.3	35.8
500	0.40	78.9	40.4	33.7
630	0.39	80.2	39.1	36.2
800	0.35	80.1	38.8	36.0
1000	0.35	80.2	39.6	35.0
1250	0.36	78.8	35.6	38.0
1600	0.35	78.5	32.8	40.3
2000	0.33	80.6	34.9	40.0
2500	0.32	83.4	33.2	44.5
3150	0.35	85.2	33.7	46.1
4000	0.35	84.3	34.7	44.3
5000	0.35	82.7	32.5	44.8

$S_{abs} = 1.4 \text{ m}^2$ $V = 51.8 \text{ m}^3$ Tipo rumore: rosa Tipo filtro: 1/3 ottava



Esito della prova:
Indice di valutazione
 $R_w = 38 \text{ dB}$

300 Scurotherm COLL
Co.Vend. di Venderio A. & C. Snc 23
Sede Operativa: Via Sernovella 1 Telese
Sede Legale e Magazzino: Via Leonardo



5. Conclusioni

Nella seguente tabella si riassumono i risultati ottenuti nel corso della sessione di misura.

Descrizione verifica	Potere fonoisolante	Isolamento acustico normalizzato
Polistirene – finestra vetri aperta	$R_w(C, C_w) = 26 (-1, 0) \text{ dB}$	$D_{nT,w}(C, C_w) = 30 (-1, 0) \text{ dB}$
Polistirene – finestra vetri chiusa	$R_w(C, C_w) = 36 (-1, -3) \text{ dB}$	$D_{nT,w}(C, C_w) = 40 (-1, -4) \text{ dB}$
Sughero – finestra vetri aperta	$R_w(C, C_w) = 28 (-1, -1) \text{ dB}$	$D_{nT,w}(C, C_w) = 31 (0, 0) \text{ dB}$
Sughero – finestra vetri chiusa	$R_w(C, C_w) = 38 (-1, -4) \text{ dB}$	$D_{nT,w}(C, C_w) = 41 (-1, -3) \text{ dB}$

La presente relazione si compone di 13 pagine numerate da 1 a 13.

I Tecnici
dott. Marco Raimondi
Tecnico competente in acustica ambientale
Regione Lombardia DGR n. 13/01/1999

geom. Massimo Murgioni
Tecnico competente in acustica ambientale
Regione Lombardia DGR n. 10/05/1999

Co.Vend. s.n.c.
Divisione Acustica
Angelo Verzino



300 Scurotherm COLL pag. 13 di 13
Co.Vend. di Venderio A. & C. Snc 23878 Venderio Superiore (Lecco) Italy
Sede Operativa: Via Sernovella 1 Telese 239 512487 Fax 039 513632 - Email: info@coverd.it - www.coverd.it
Sede Legale e Magazzino: Via Leonardo Da Vinci 34 C.F. e P. IVA 01491250138 Reg. Impr. Lecco 7485 REA Lecco 194014

SINTESI DI RESOCONTO DI PROVA 0014A/14

Rilasciato alla ditta:
SCUROTHERM

PROVE ESEGUITE:
Resistenza all'effrazione sotto carico statico (UNI EN 1628 - UNI EN 1627)
Resistenza all'effrazione sotto carico dinamico (UNI EN 1629 - UNI EN 1627)
Resistenza all'effrazione all'azione manuale (UNI EN 1630 - UNI EN 1627)

Dimensione campione:
Perimetro apribile: 6,35 m
Superficie totale: 1,60 m²

DENOMINAZIONE COMMERCIALE DEL MODELLO:
SCURO SERIE BLINDO IN ACCIAIO

CLASSIFICAZIONE CONSEGUITA:
RESISTENZA ALL'EFFRAZIONE CHIUSURA OSCURANTE UNI EN 1627 RC 3

La Direzione Generale
Stefano Mora
Tutti i risultati di prova, con valori misurati sperimentalmente, indicati nella presente sintesi sono contenuti nel rapporto di prova n. 0014A/14 del 05/12/2014 emesso da questo Laboratorio.

Il Direttore Tecnico
Ing. Antonio D'Alto

Correggio, 05/12/2014

CONSORZIO
LEGNOLEGNO

2014 SICUREZZA ANTI EFFRAZIONE



il Pannello



Caratteristiche principali:

Spessore totale pannello: 30 mm
 Alluminio lega 1050
 Spessore 12/10 per lato
 Separazione tra la parte interna e la parte esterna
 (sistema a taglio termico) tramite profilo di unione in pvc rigido
 Sede per guarnizioni in gomma termoplastica e spazzolini per esterni

Caratteristiche coibentazione:

Polistirene additivato con Grafite - EPS - a migliorata resistenza alla conducibilità termica.

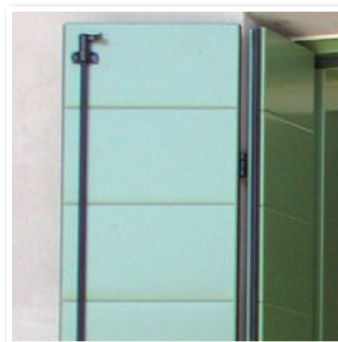
- Densità 30 kg/m³
- Resistenza alla compressione KPA ≥ 200
- Materiale idrofugo - Assorbimento acqua x imm. % WL(T)2 $\leq 2\%$
- Reazione al fuoco CLASSE 1

Tutti i nostri prodotti sono certificati e marchiati secondo normative:

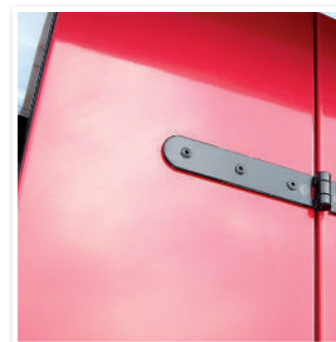
UNI EN 13659: Chiusure oscuranti: Requisiti prestazionali compresa la sicurezza
 UNI EN 1932: Tende e chiusure oscuranti esterne – Resistenza al carico del vento
 UNI EN 13527: Chiusure oscuranti e tende – Misurazione dello sforzo di manovra
 UNI/TS 11300-1: Effetto di chiusure oscuranti sulla prestazione energetica di edifici
 UNI EN 14501: Classificazione trasmittanza totale dell'energia solare – schermatura Classe 4



Effetto Doga Verticale
 Passo 70mm o più



Effetto Doga Orizzontale
 {Scandole}
 Passo 140 mm {stretto}
 oppure 280 mm {largo}



Pannello Liscio

EFFETTI

Ricordiamo che...

Si possono personalizzare l'interno e l'esterno del pannello con effetti doga differenti.

Es. (esterno liscio interno doga orizzontale)

Caratteristiche coibentazione in SUGHERO:

- Densità : spessore 3 cm = kg/mc 150/160
- Conduttività termica λ : W/m°K 0,042
- Calore specifico: Kj/Kg K 2.1
- Permeabilità al vapore: Kg/smPa (E-12) 17.5
- Resistenza alla diffusione del vapore μ : 11
- Contenuto umidità: 6%
- Resistenza all'umidità nel tempo (disgregazione): assente
- Resistenza all'acqua bollente per 1 ora (disgregazione): assente
- Carico di rottura a flessione (spessore 30mm; larghezza 75mm; distanza appoggi 145 mm): Kg 10,3
- Carico di rottura unitario a trazione (perpendicolare alle facce): Kg/cm² 2,1 Mpa 0,2063
- Carico di rottura unitario a trazione (parallelo alle facce): Kg/cm² 2,53 Mpa 0,2476
- Resistenza alla compressione e ritorno dopo 1 minuto (deformazione 50%): Kg/cm² 9,31 recupero 91,91%
- Resistenza alla compressione (deformazione 1 mm): Kg/cm² 1,65
- Variazione dimensionale lineare da umido a secco: 0,275%
- Variazione dimensionale lineare da 60° a 23°: 0,20%
- Assorbimento acustico: 0.20*0.85 (125*8000 Hz)
- Reazione al fuoco: Classe 2 pannelli al naturale;
- Putrescibilità: nulla
- Attaccabilità da insetti: nulla
- Stabilità all'invecchiamento: illimitata
- Resistente agli agenti chimici: buona tenuta all'acqua, all'acido cloridrico, solforico e lattico al 10%, all'acido citrico concentrato, al benzene, all'alcool etilico, leggera degradazione all'acido acetico, all'ammoniaca al 10%, all'acetato di etilene ed al tricloroetilene.
- Degradabile dalla soda impiegata al 10%

Pannello





DURATA NEL TEMPO

Tra tutti i materiali adatti a realizzare uno scuro l'alluminio e l'acciaio con verniciatura a polveri cotte a forno e pretrattamento di cromatizzazione, sono quelli che più a lungo riescono a garantire la durata del prodotto. Scegliere questi materiali per i propri scuri significa non avere più bisogno di fare manutenzione per il mantenimento del colore, inoltre significa affidarsi a materiali stabili e sicuri dal punto di vista strutturale. Tutti gli accessori componenti sono certificati per garantire la longevità del prodotto.

ELEGANTE

Viene completamente rispettato il gusto delle ante con pannello liscio senza profili di riporto a sormonto. La piegatura arrotondata nei bordi di ogni singolo pannello permette di raggiungere la tradizionale estetica degli scuri in legno. A seconda dello stile si può richiedere la dogatura verticale oppure orizzontale, interna, esterna o su entrambi i lati. Gli scuri si possono personalizzare con finiture Ral opache, marezzati, tinte legno, oltre alle eleganti finiture in acciaio corten, inox, ottone bronzato e zinco titanio.

ISOLANTE

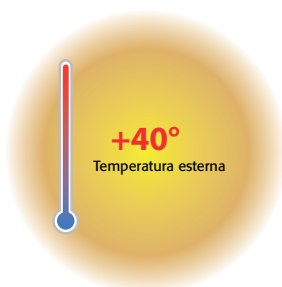
La separazione delle due facce che compongono il pannello tramite l'applicazione di un profilo in Pvc rigido assicura un ottimale isolamento termico. In estate si evita il surriscaldamento di temperatura dovuto alla propagazione del calore per conduzione tra la parte esterna e quella interna dello scuro, tipica dei sistemi in estruso. In inverno migliore tenuta termica grazie alla chiusura ermetica in compressione centrale, alle guarnizioni sugli snodi, al telaio telescopico perimetrale su tre o quattro lati.

RISPARMIO ENERGETICO

Grazie alle caratteristiche di protezione solare estiva e isolamento invernale ScuroTherm oltre alla normale funzione di oscuramento, si inserisce nell'ottica del risparmio energetico riguardante gli infissi, riducendo i consumi e i relativi costi per il riscaldamento e il condizionamento delle abitazioni. Parlare di edilizia sostenibile significa ricercare le soluzioni più adatte a partire dagli oscuranti e mirare ad una valutazione dettagliata del mantenimento a lungo termine delle prestazioni dell'involucro edilizio.

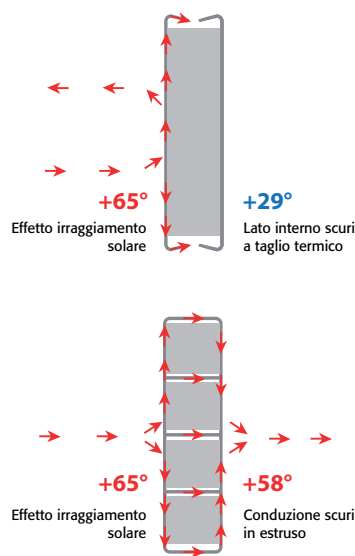
in estate protegge dal caldo...

Sistema ScuroTherm
(taglio termico + coibentazione)



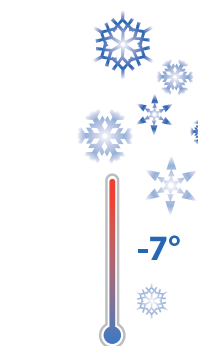
Sistema in alluminio estruso
(profilo freddo a sola coibentazione)

— Alluminio ■ Coibentazione → Raggi solari / Aria Calda



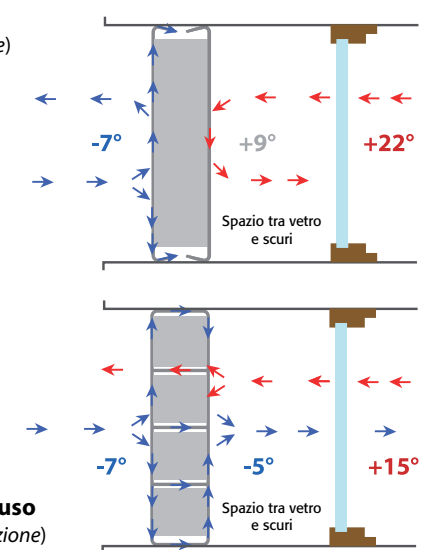
in inverno isola dal freddo...




















































Sistema ScuroTherm
(taglio termico + coibentazione)



Sistema in alluminio estruso
(profilo freddo a sola coibentazione)

— Alluminio ■ Coibentazione → Riscaldamento → Aria Fredda



Caratteristiche	BASIC	SILVER	DOMUS	PRIMUS
Telaio perimetrale con guarnizione di battuta e spazzolino lato superiore				
Spessore Anta 30 mm				
Guarnizioni sugli snodi				
Disponibile con apertura alla vicentina				
Disponibile con apertura antone				
Disponibile con apertura alla vicentina inversa				
Disponibile con apertura alla padovana				
Telaio 4° lato inferiore con guarnizione di battuta e spazzolino				
Applicazione in monoblocco al serramento e/o zanzariera				
Certificato di trasmittanza termica				
Montaggio con cassa telescopica				
Guarnizione centrale di chiusura				
Spazzolini laterali				
Classe di permeabilità all'aria 5				
Marcatura CE				
Specifico per case passive e certificate Casaclima				
Predisposizione alla motorizzazione				
Oscuramento totale luce				
Materiale costruttivo in ALLUMINIO				
Materiale costruttivo in ACCIAIO ZINCATO				





serie **BASIC**

BASIC è lo scuro più semplice della nostra produzione.

Il principio costruttivo delle ante è sempre a taglio termico e questo è il fattore di continuità con le altre serie.

Come versione semplificata della linea Scurotherm, Basic non ha il telaio perimetrale, i cardini vanno ancorati direttamente a muro, porta spazzolini tra uno snodo e l'altro delle ante, solo centralmente chiude con guarnizione a compressione.

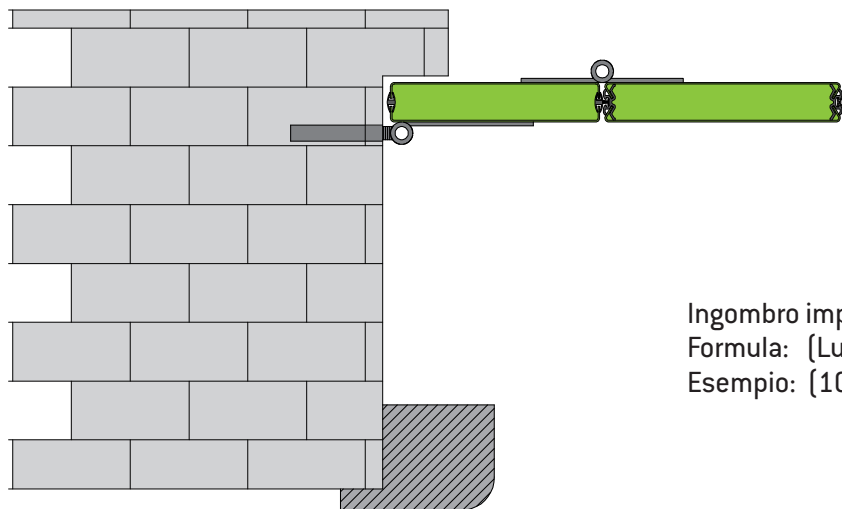
Queste caratteristiche fanno di Basic un oscurante in alluminio nel senso più usuale del termine, rivolto all'essenziale oscuramento e all'assenza di manutenzione. Sono minori le proprietà di isolamento termico rispetto a Domus e Primus, perimetralmente tra anta e muro rimane un'aria di 3-4mm, anche se come si nota l'estetica rimane la stessa con la possibilità di personalizzarne la pannellatura effetto liscio oppure dogato, scegliendo tra colorazioni Ral o tinta legno.



BASIC

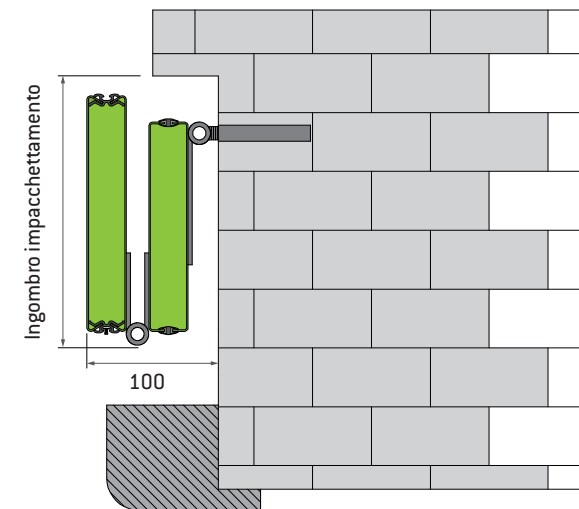


VICENTINA 2+2 Ante

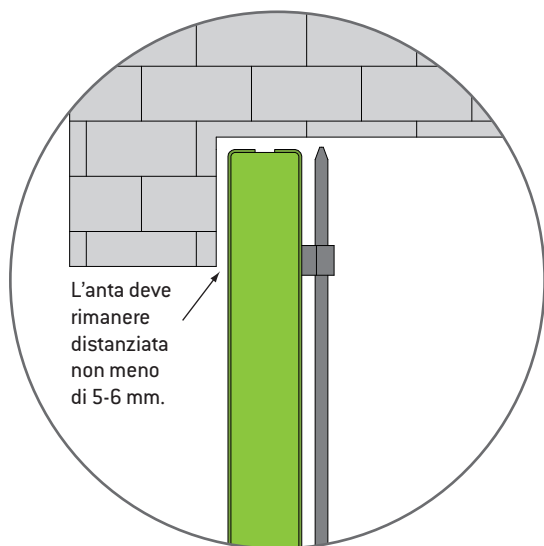


Sezione anta chiusa

Ingombro impacchettamento
 Formula: $(\text{Luce foro muro} + 140) : 4$
 Esempio: $(1000 \text{ mm} + 140) : 4 = 285 \text{ mm}$

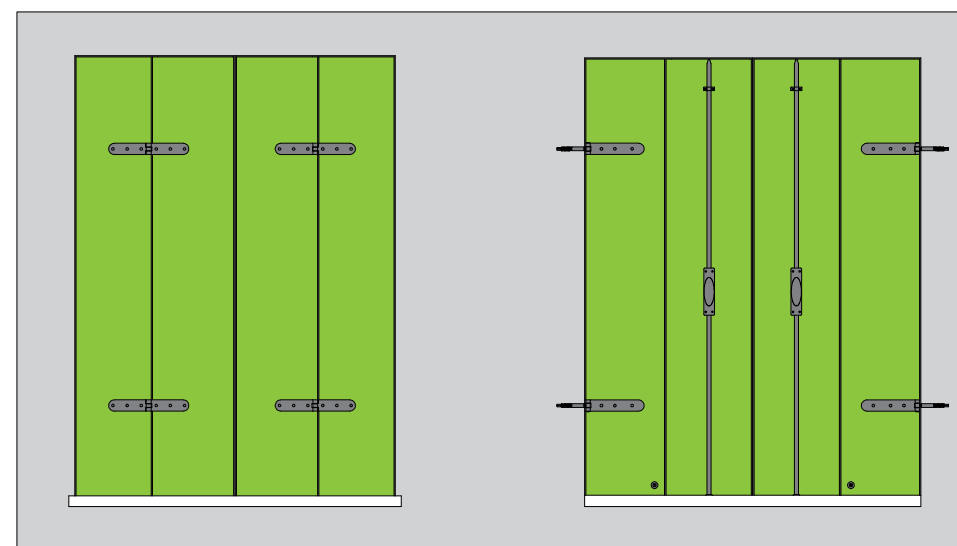


Sezione anta aperta



L'anta deve rimanere distanziata non meno di 5-6 mm.

Particolare sezione verticale superiore

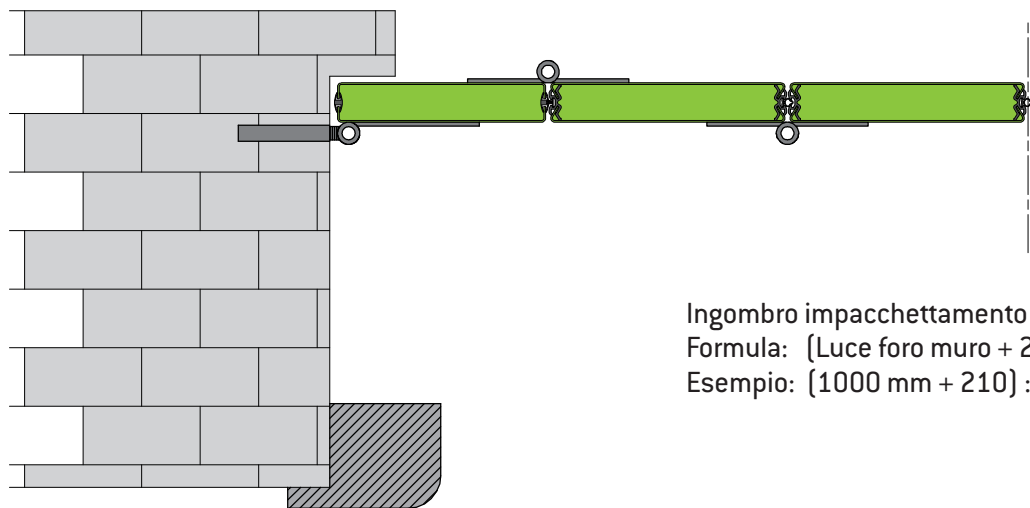


Vista frontale esterna

Vista frontale interna
Chiusura con cremonese

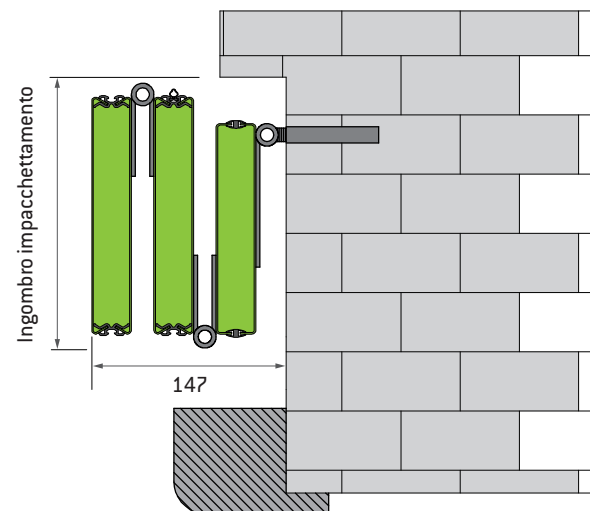
VICENTINA 3+3 Ante

BASIC



Ingombro impacchettamento
Formula: $(\text{Luce foro muro} + 210) : 6$
Esempio: $(1000 \text{ mm} + 210) : 6 = 202 \text{ mm}$

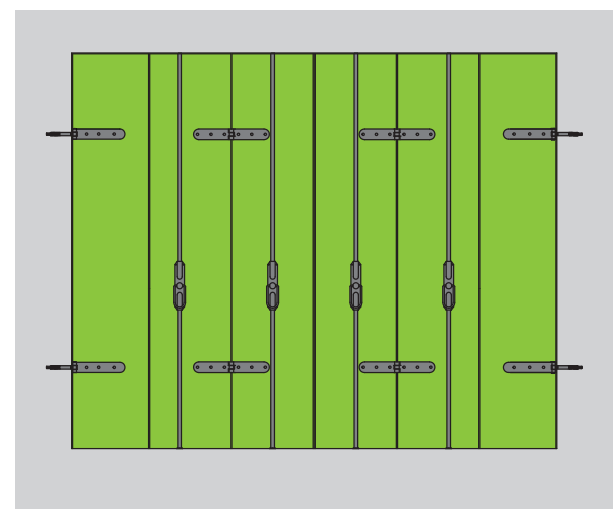
Sezione anta chiusa



Sezione anta aperta



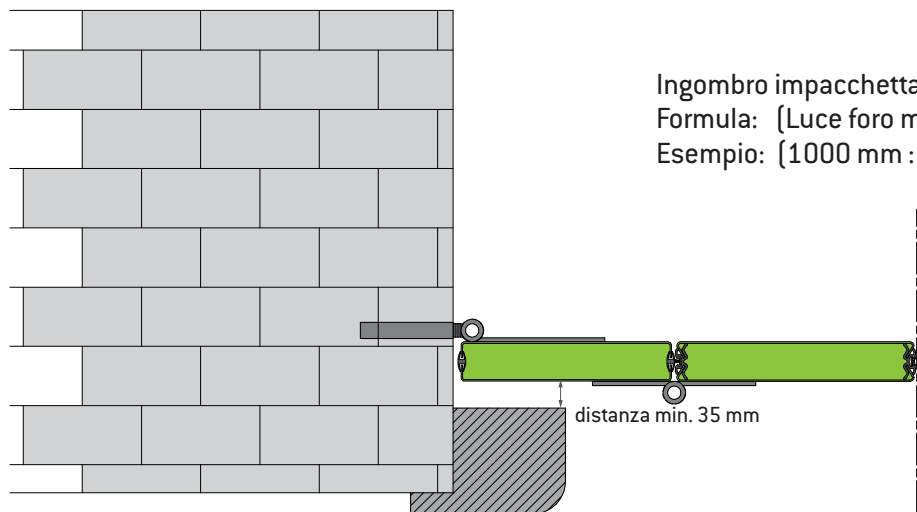
Rendering 3D - Aperto / Semichiuso



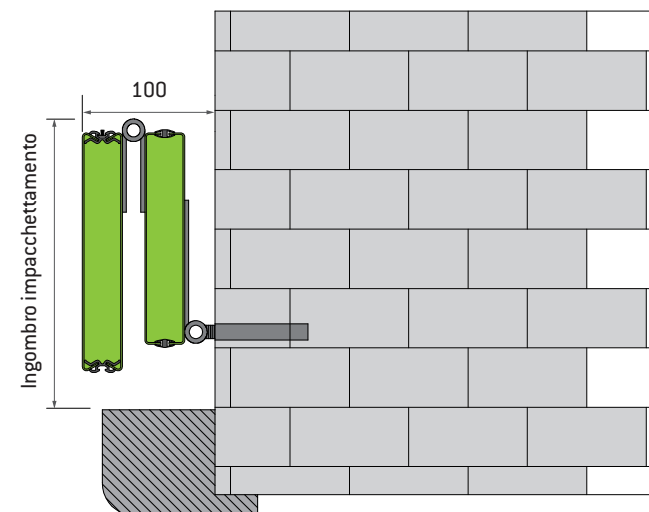
Vista frontale interna
Chiusura con doppio cremonese incasso



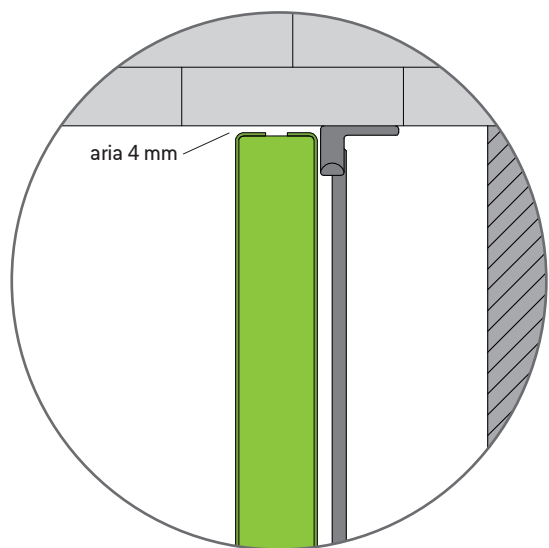
VICENTINA INVERSA 2+2 Ante



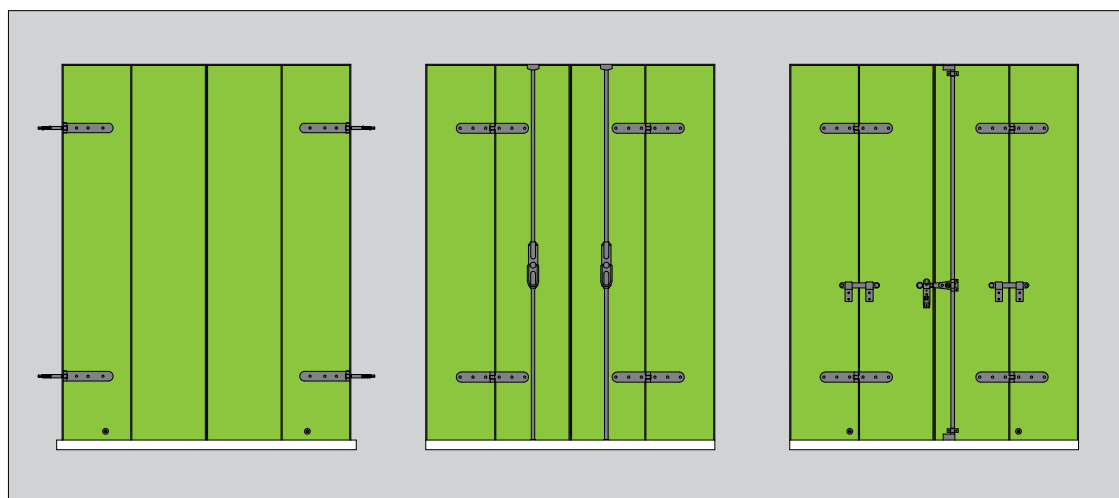
Sezione anta chiusa



Sezione anta aperta



Particolare sezione verticale superiore

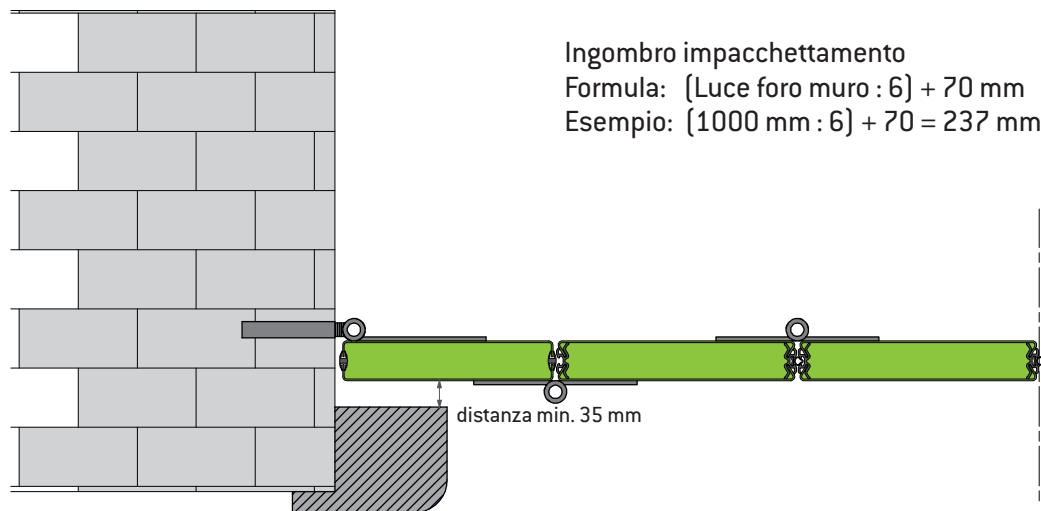


Vista frontale esterna

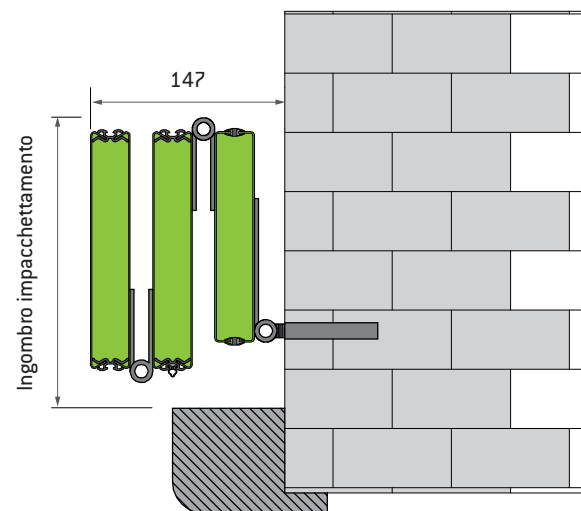
[A] Vista frontale interna
Chiusura cremonese incasso[B] Vista frontale interna
Chiusura con spagnoletta
più blocca anta

VICENTINA INVERSA 3+3 Ante

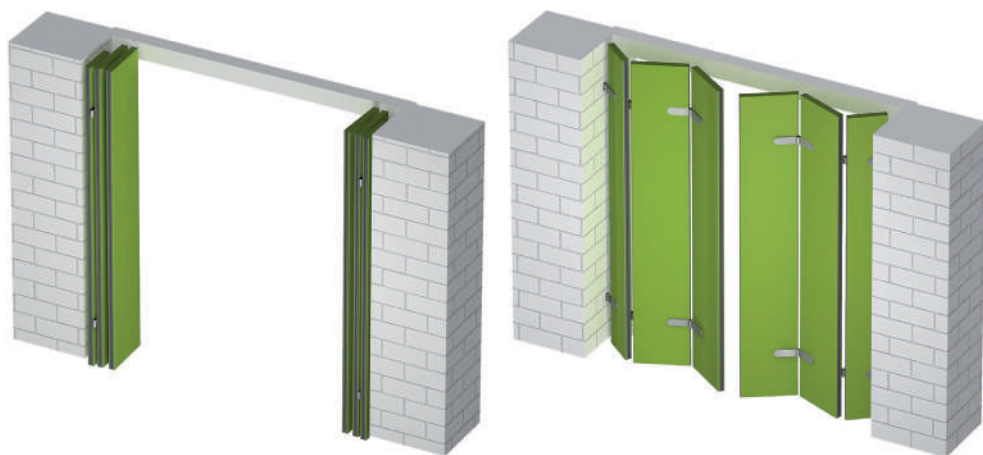
BASIC



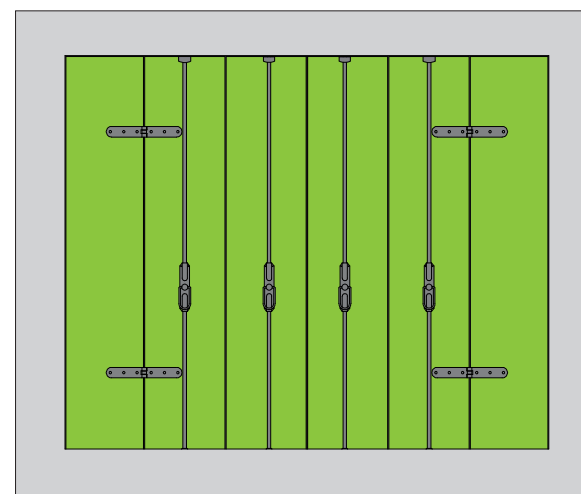
Sezione anta chiusa



Sezione anta aperta



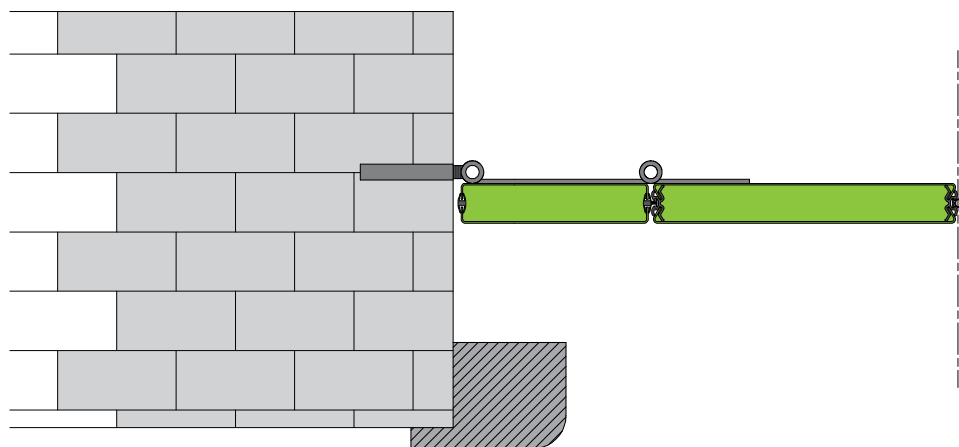
Rendering 3D - Aperto / Semichiuso



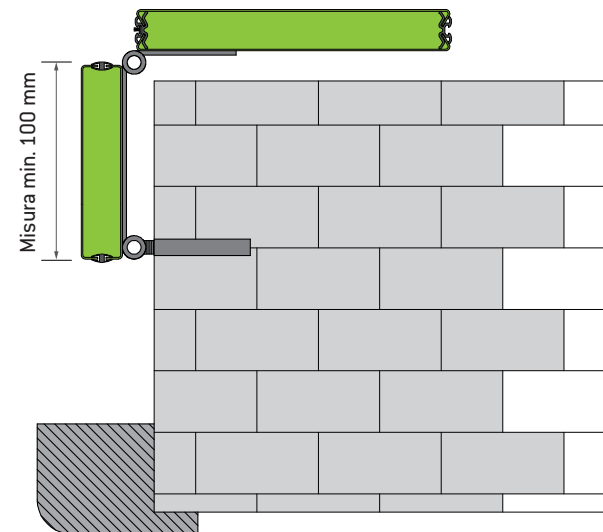
Vista frontale interna
Chiusura con doppio cremonese incasso



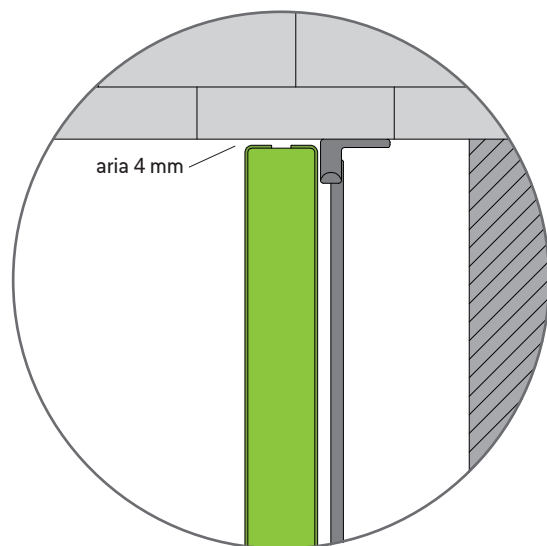
PADOVANA 2+2 Ante



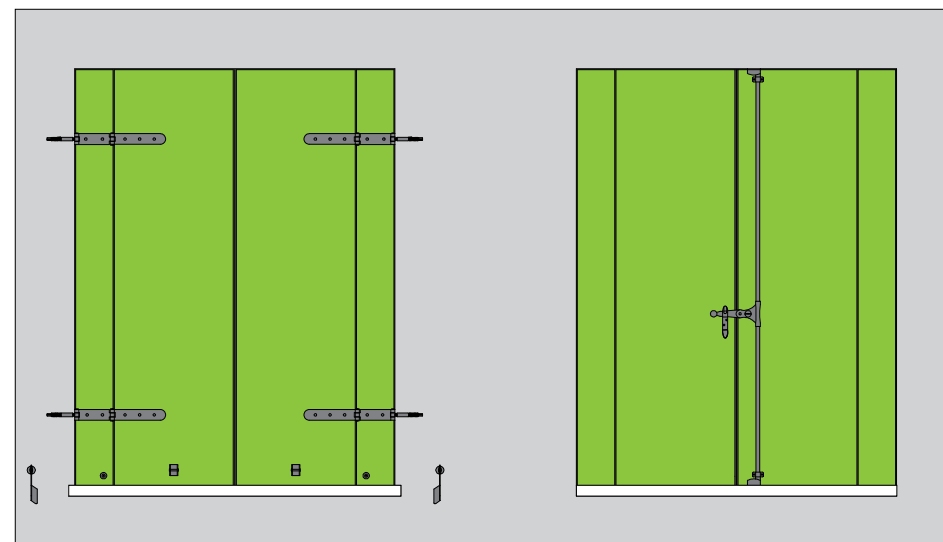
Sezione anta chiusa



Sezione anta aperta



Particolare sezione verticale superiore



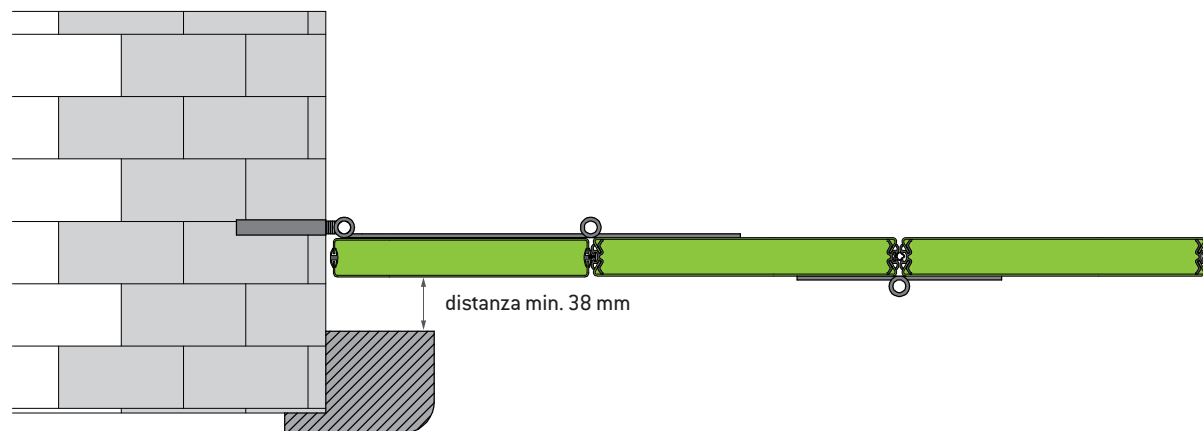
Vista frontale esterna

Vista frontale interna
Chiusura con spagnoletta

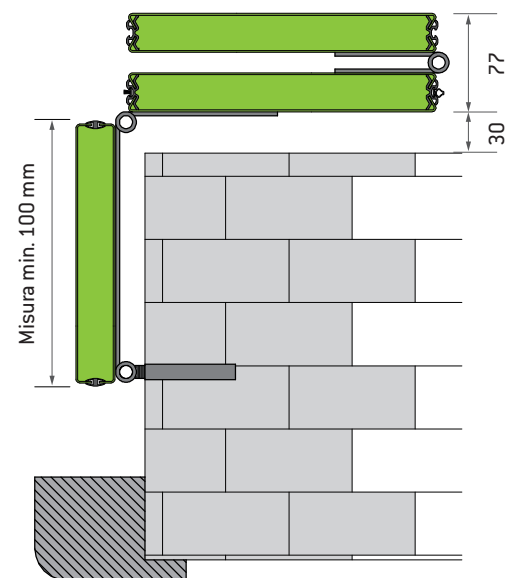
PADOVANA 3+3 Ante a snodo Esterno

BASIC

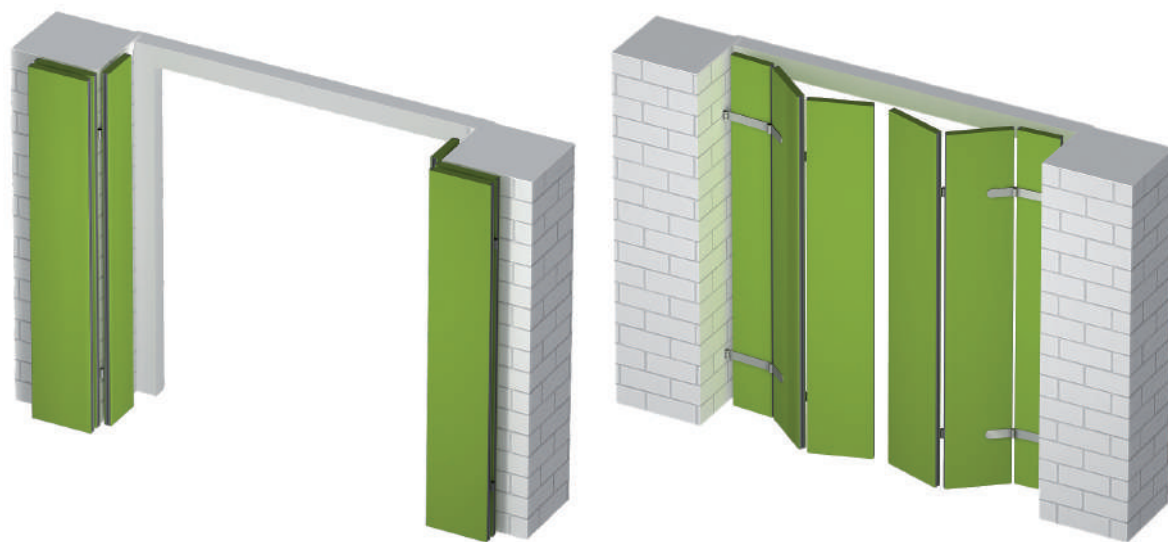
... per la soluzione a snodo Interno vedi pag. 27



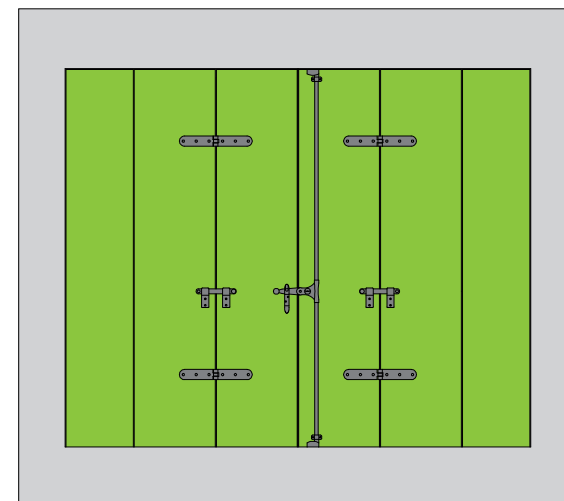
Sezione anta chiusa



Sezione anta aperta



Rendering 3D - Aperto / Semichiuso

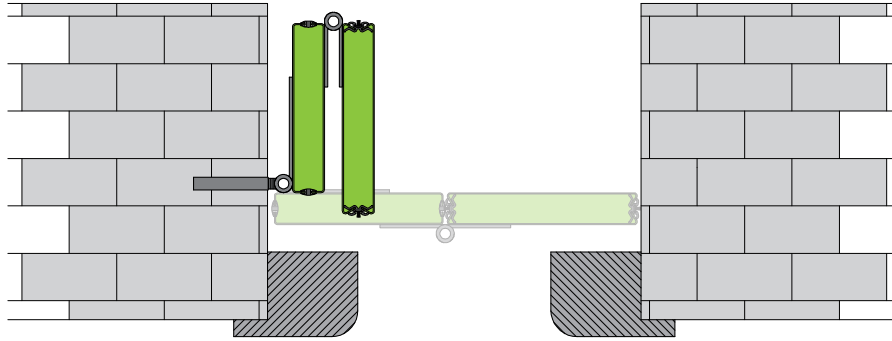


Vista frontale interna
Chiusura con spagnoletta più blocca anta



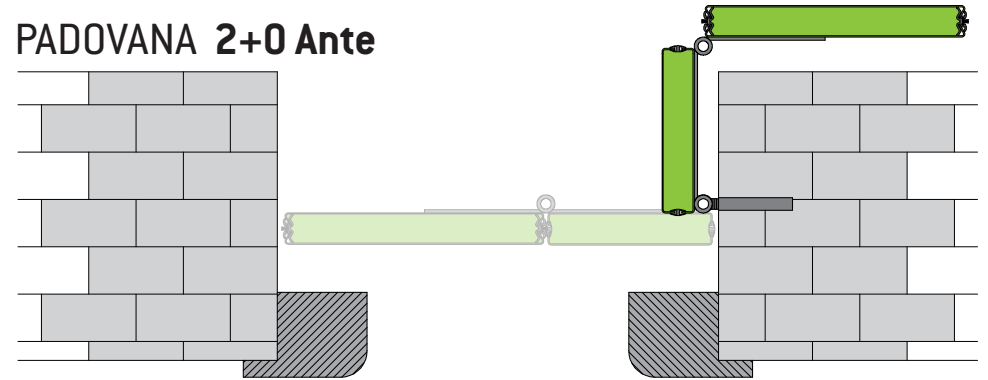
SOLUZIONI DI APERTURA 2+0 Ante

VICENTINA INVERSA 2+0 Ante



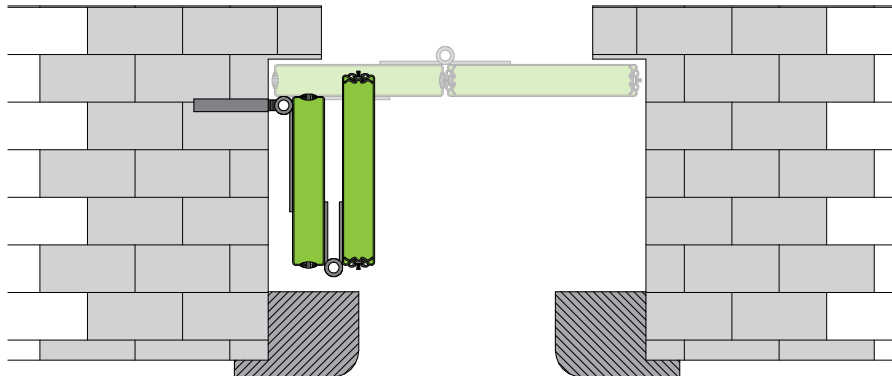
Esempio apertura 2+0 SX

PADOVANA 2+0 Ante



Esempio apertura 2+0 DX

VICENTINA 2+0 Ante



Esempio apertura 2+0 SX



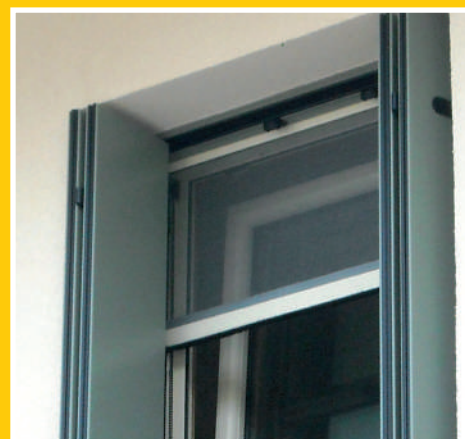


serie **DOMUS**

DOMUS come evoca il nome stesso è lo scuro leader della nostra casa di produzione, adatto ad ogni tipo di abitazione *"dal tanto rustico al tanto moderno"*. E' l'ottimale compromesso tra estetica e funzionalità. Alta prestazione termica sia estiva che invernale si colloca nella categoria delle schermature solari per esterni. Le caratteristiche di serie sono il telaio perimetrale su 3 lati e un sistema di guarnizioni che lavorano in compressione nei punti di snodo e contatto tra le ante.

Disponibile in tutte le tipologie d'apertura Domus rimane la versione attualmente più richiesta e più prodotta. La cassa perimetrale sagomata sempre su misura (telescopica o rigida a seconda dell'applicazione per apertura padovana e vicentina inversa) contribuisce a completare l'aspetto termico e a semplificarne l'applicazione in fase di posa. Non si creano fessure perimetrali superflue se non nel lato inferiore (*alta impermeabilità all'aria*).

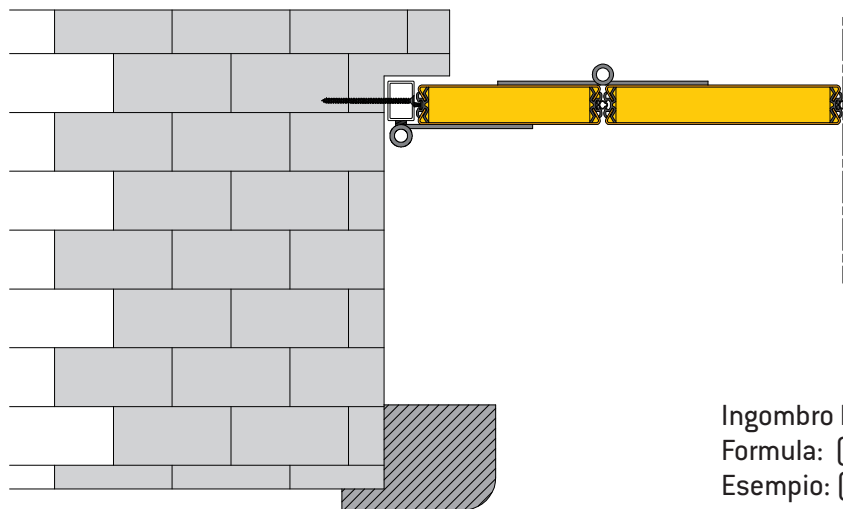
Si colloca su una fascia intermedia rispetto al Primus e il più economico Basic. Domus ha contribuito a far crescere e valorizzare in maniera determinante lo stile Scurotherm nell'ottica del risparmio energetico e del rispetto dei principi "CasaClima".



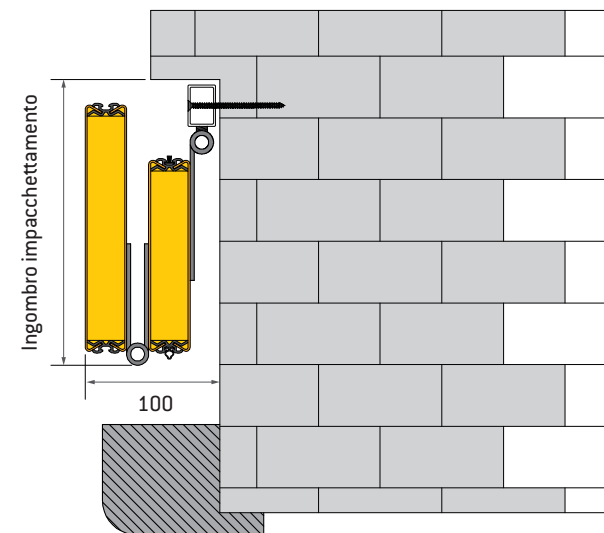
DOMUS



VICENTINA 2+2 Ante

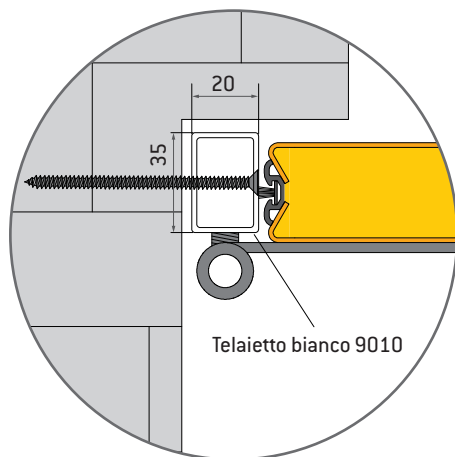


Sezione anta chiusa

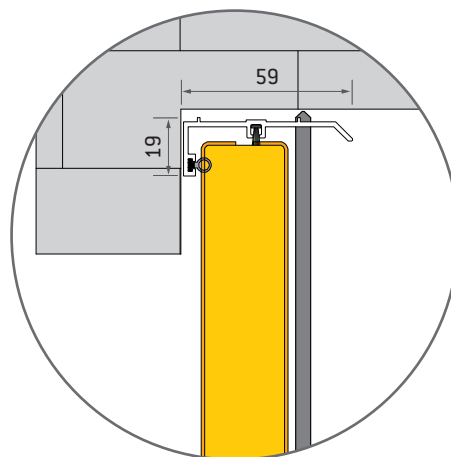


Sezione anta aperta

Ingombro Impacchettamento
 Formula: $(\text{Luce foro muro} + 140) : 4$
 Esempio: $(1000 \text{ mm} + 140) : 4 = 285 \text{ mm}$



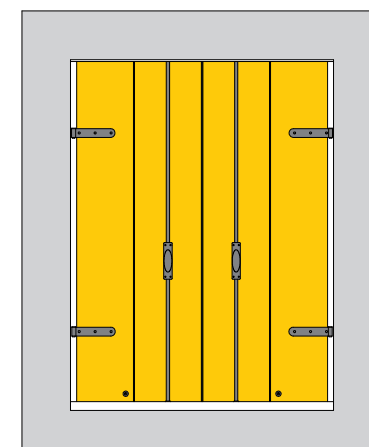
Particolare telaio



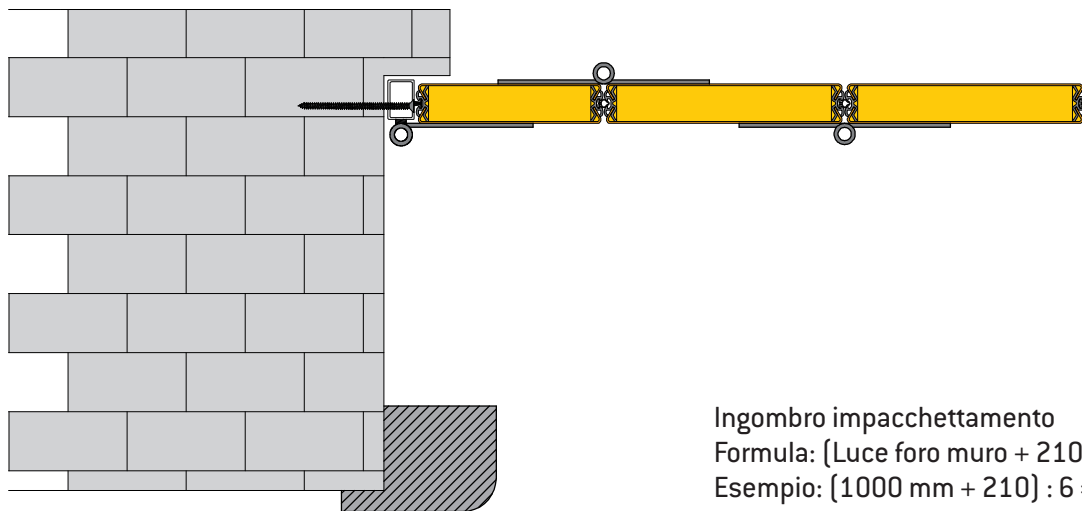
Particolare sezione verticale superiore



Vista frontale esterna

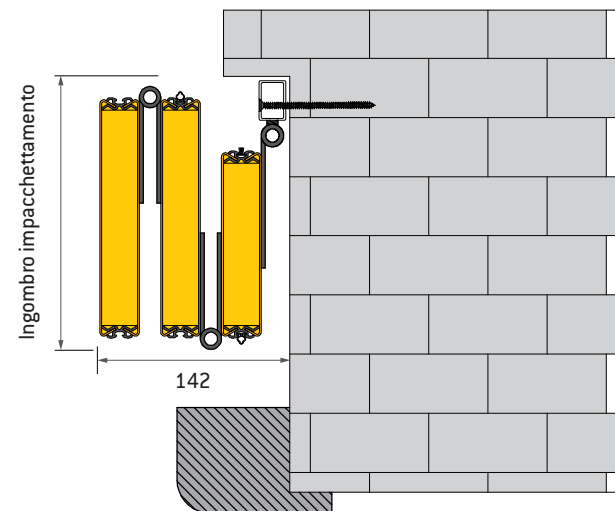
Vista frontale interna
Chiusura con cremonese

VICENTINA 3+3 Ante

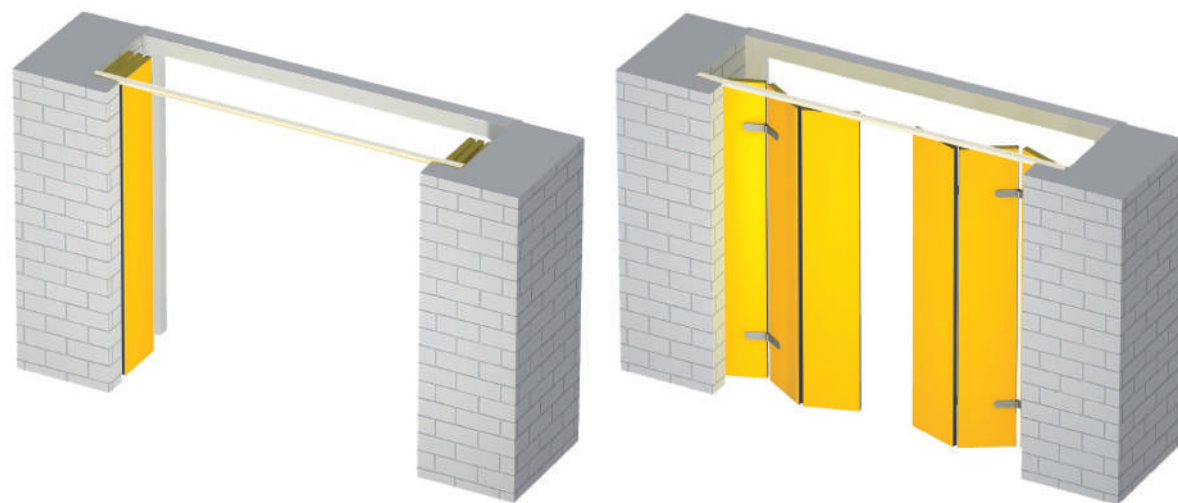


Sezione anta chiusa

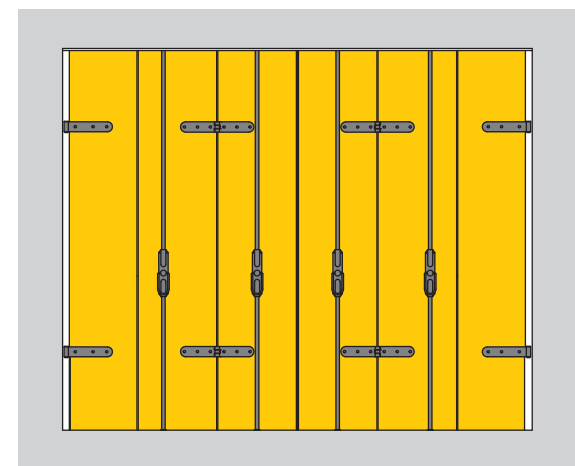
Ingombro impacchettamento
Formula: $(\text{Luce foro muro} + 210) : 6$
Esempio: $(1000 \text{ mm} + 210) : 6 = 202 \text{ mm}$



Sezione anta aperta



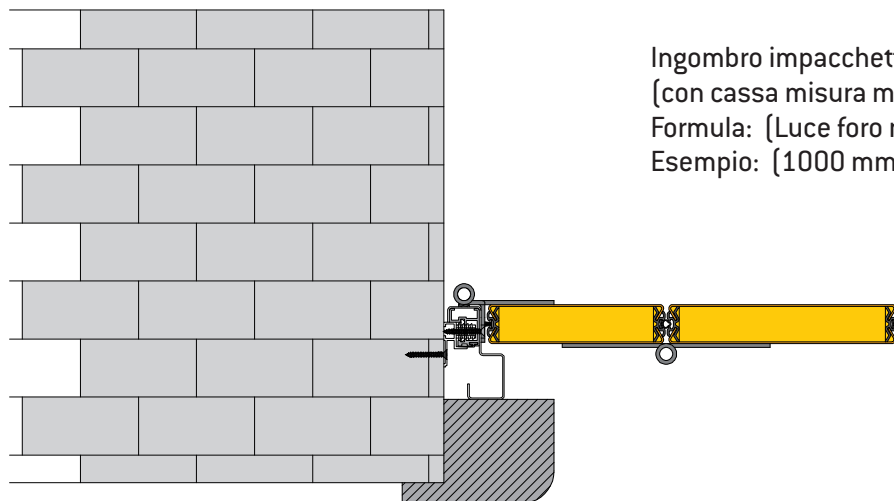
Rendering 3D - Aperto / Semichiuso



Vista frontale interna
Chiusura con doppio cremonese incasso

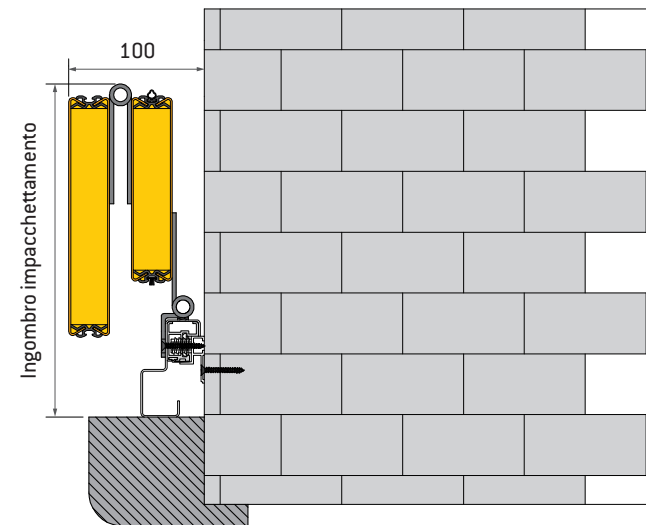


VICENTINA INVERSA 2+2 Ante

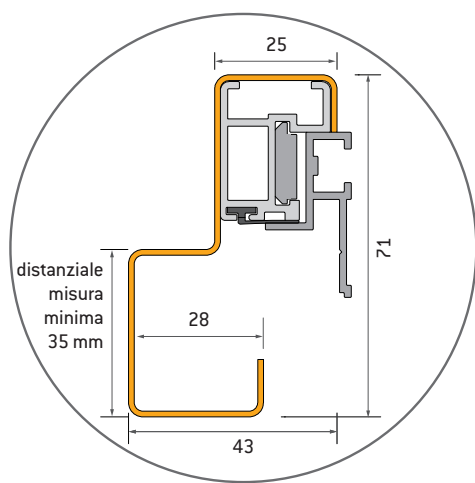


Sezione anta chiusa

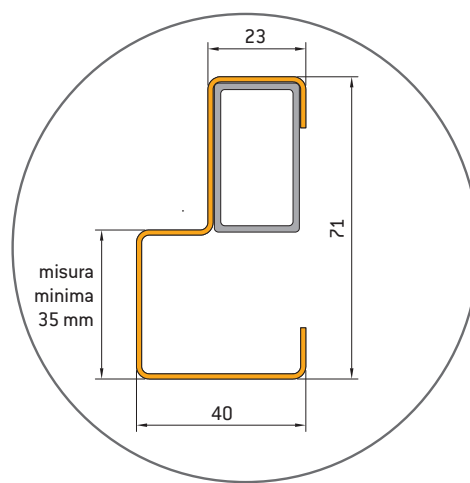
Ingombro impacchettamento
(con cassa misura minima 35 mm)
Formula: $(\text{Luce foro muro} : 4) + 70 \text{ mm}$
Esempio: $(1000 \text{ mm} : 4) + 70 \text{ mm} = 320 \text{ mm}$



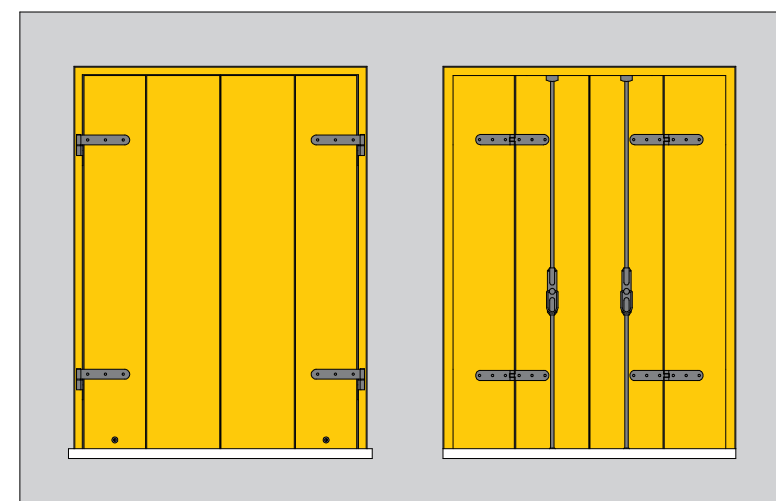
Sezione anta aperta



Particolare cassa telescopica



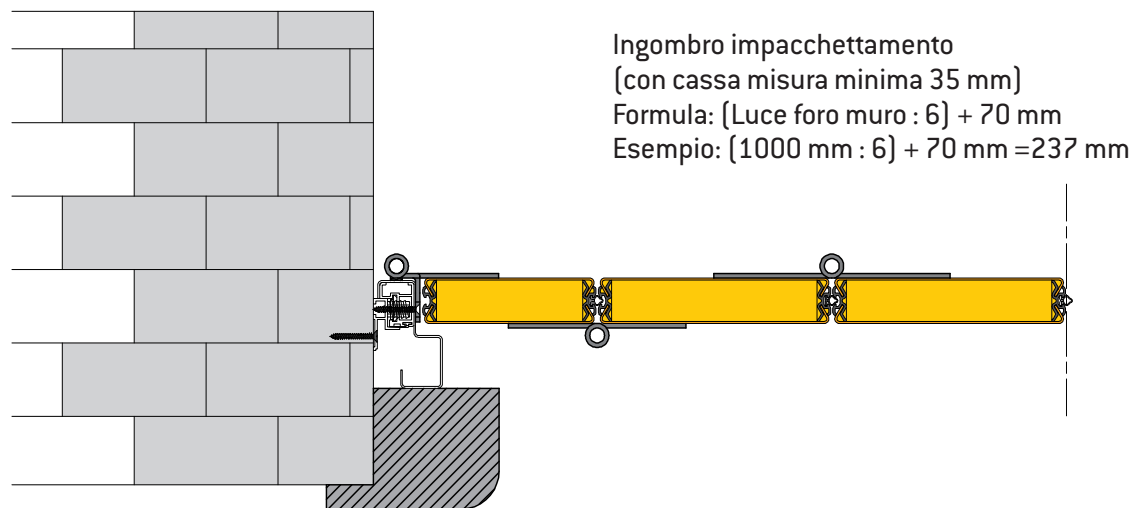
Particolare cassa tubolare



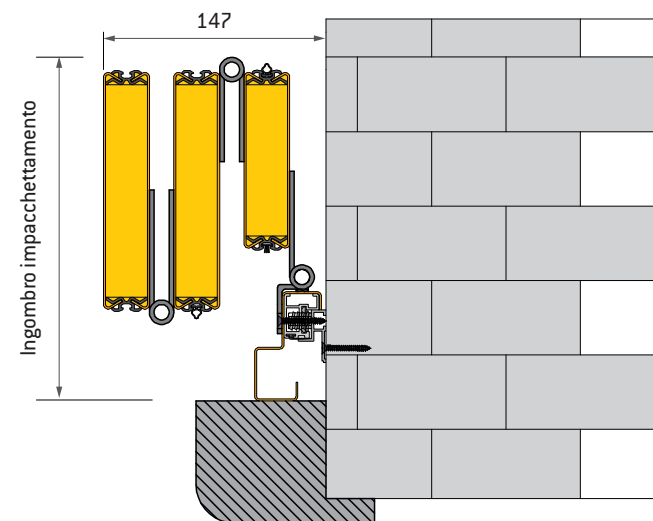
Vista frontale esterna

(A) Vista frontale interna
Chiusura con cremonese
incasso

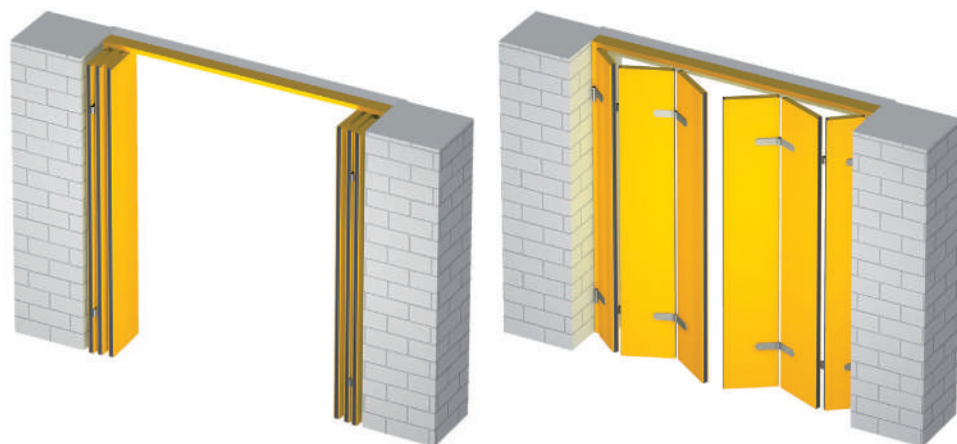
VICENTINA INVERSA 3+3 Ante



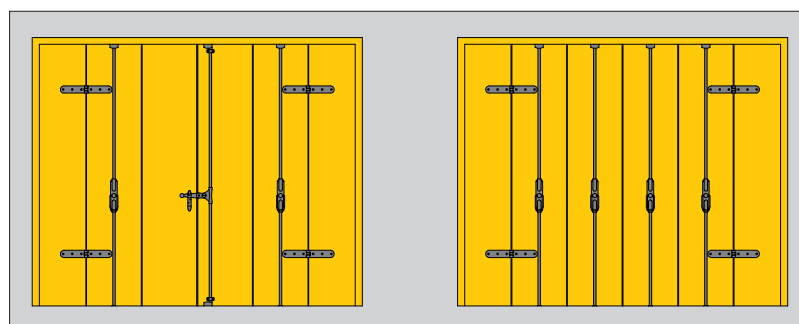
Sezione anta chiusa



Sezione anta aperta



Rendering 3D - Aperto / Semichiuso

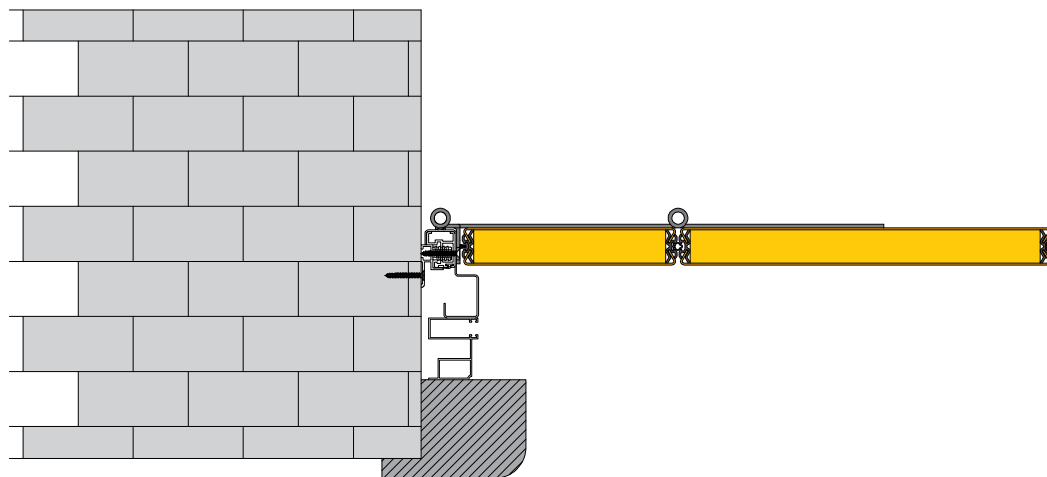


(A) Vista frontale interna
Chiusura con spagnoletta
più cremonese incasso

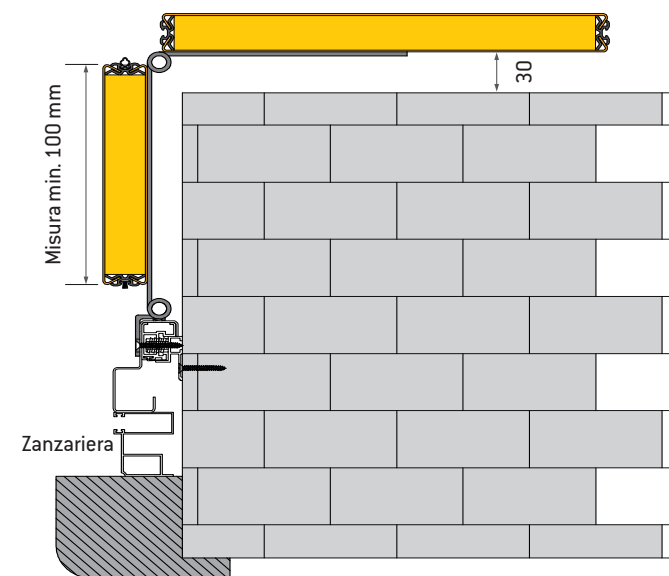
(B) Vista frontale interna
Chiusura con doppio
cremonese incasso



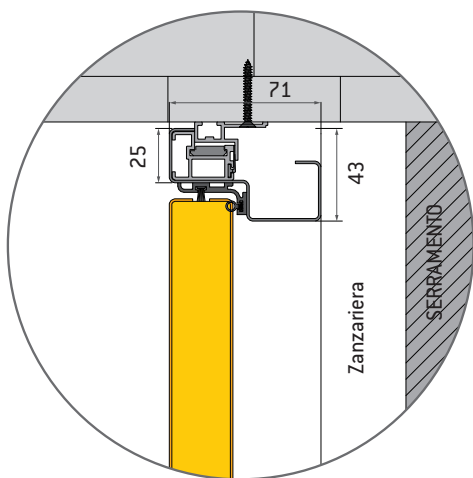
PADOVANA 2+2 Ante



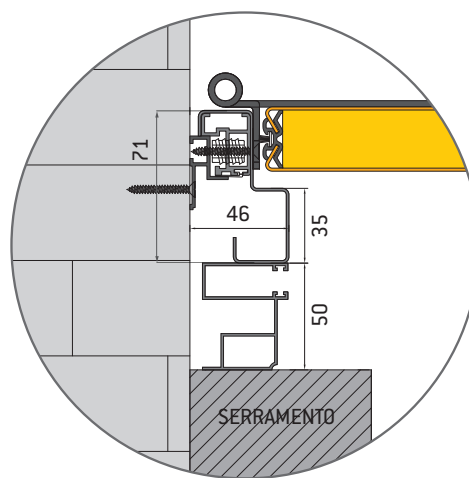
Sezione anta chiusa



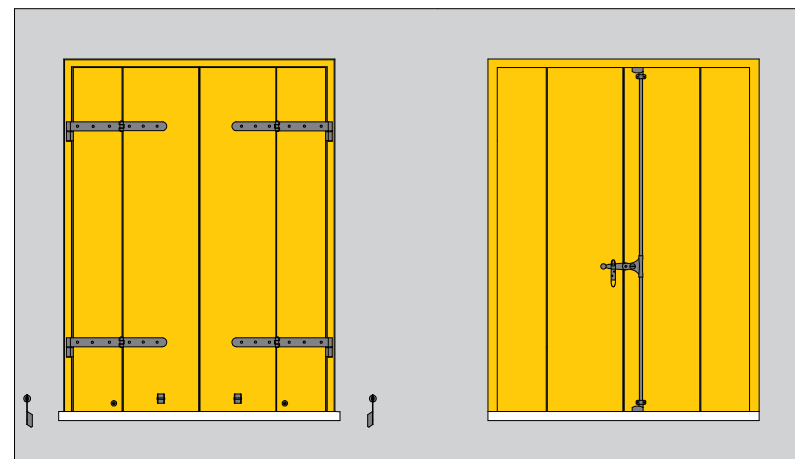
Sezione anta aperta



Particolare sezione verticale in appoggio al serramento (o zanzariera)



Particolare sezione verticale in appoggio al serramento (o zanzariera)

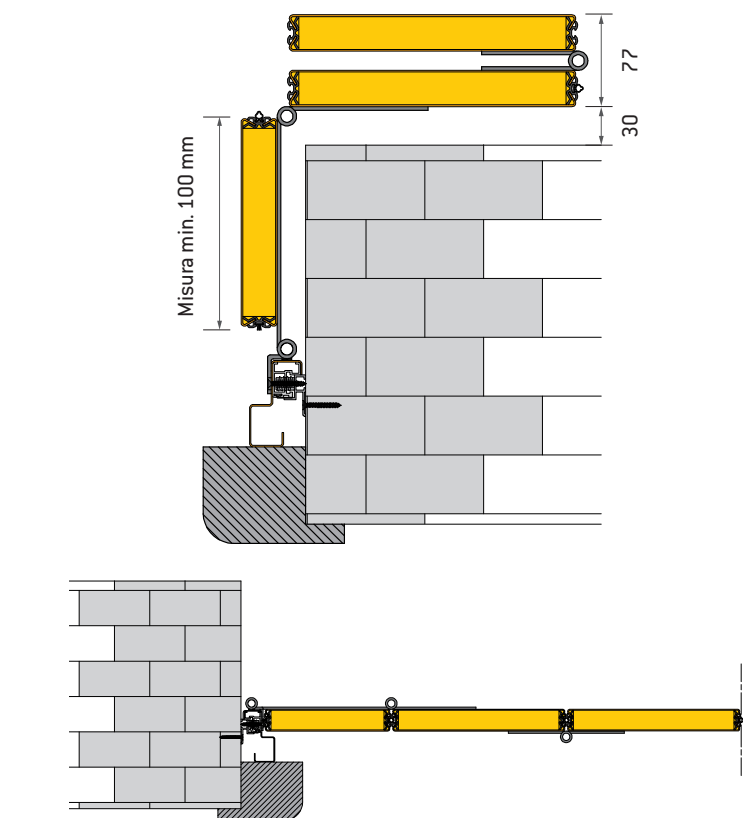


Vista frontale esterna

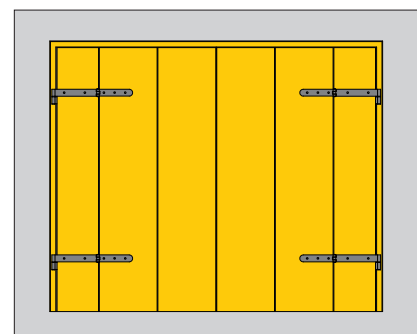
Vista frontale interna
Chiusura con spagnoletta

PADOVANA 3+3 Ante

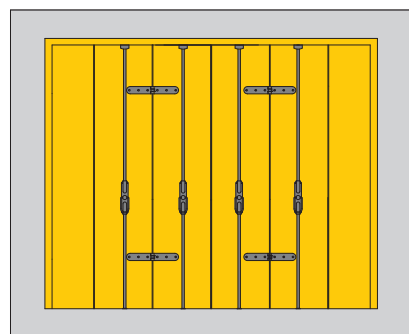
DOMUS



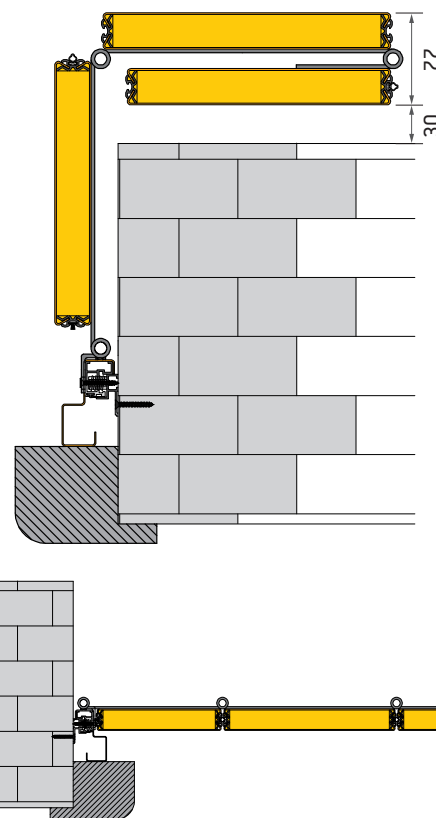
A SNODO ESTERNO



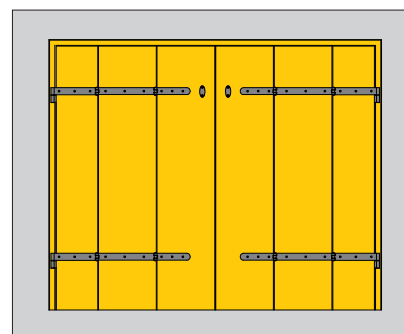
Vista frontale esterna



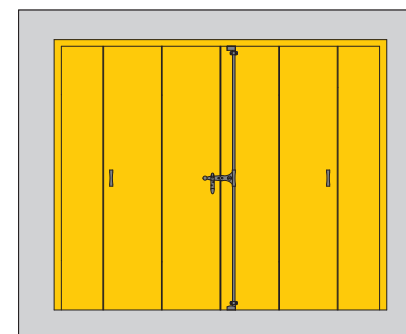
Vista frontale interna
Chiusura con doppio cremonese
incasso



A SNODO INTERNO



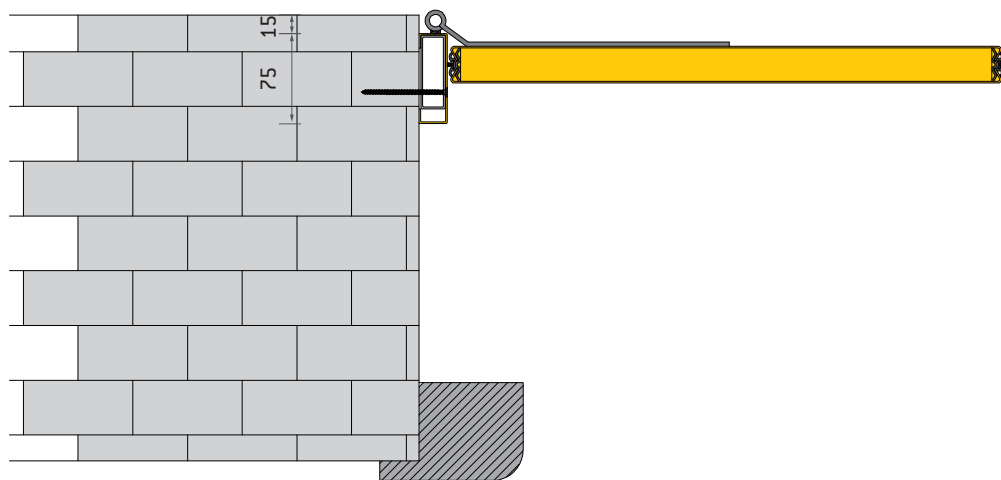
Vista frontale esterna



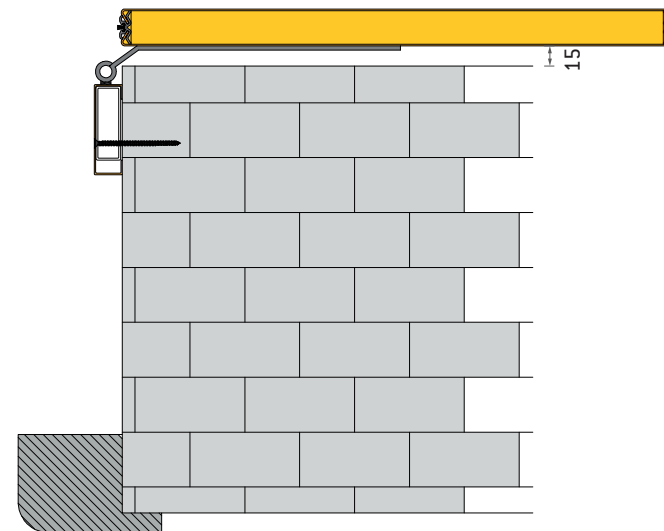
Vista frontale interna
Chiusura con spagnoletta
più maniglie



ANTONE 2A con cassa 3 lati a rientrare 15 mm

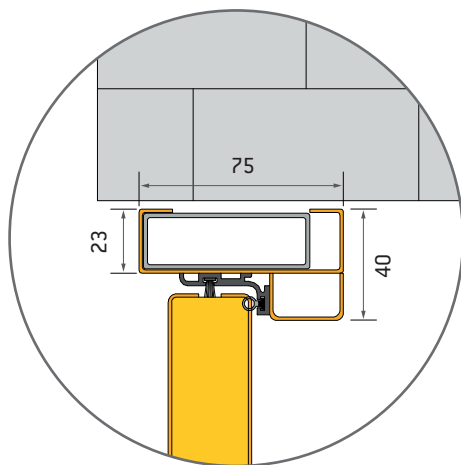


Sezione anta chiusa

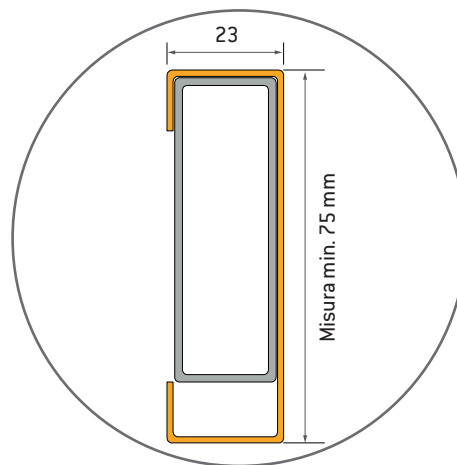


Sezione anta aperta

Soluzione con Cassa Tubolare

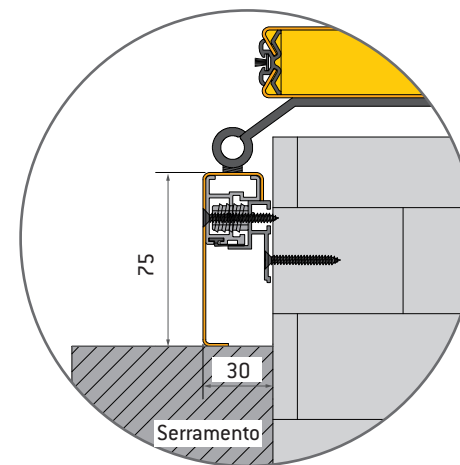


Particolare sezione verticale superiore



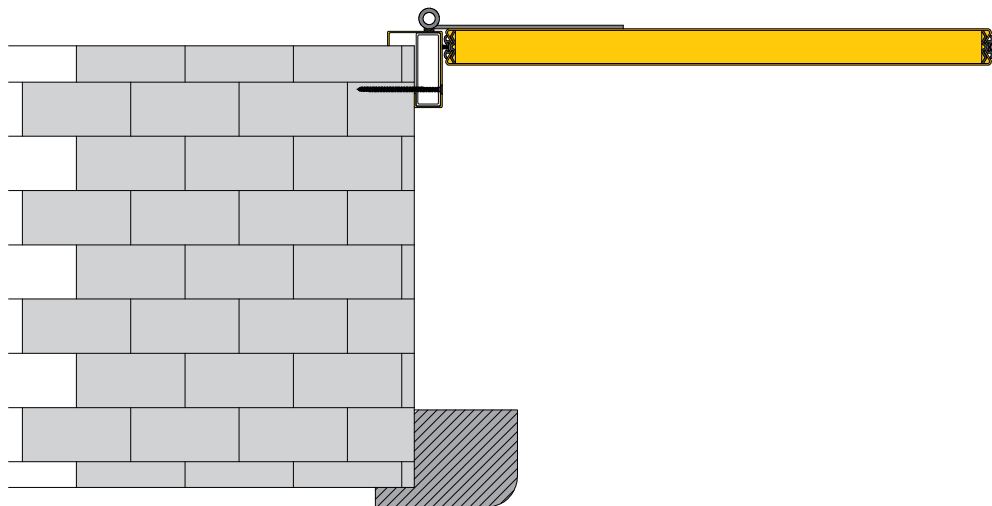
Particolare cassa a rientrare
da 75 mm o più

Soluzione con Cassa Telescopica

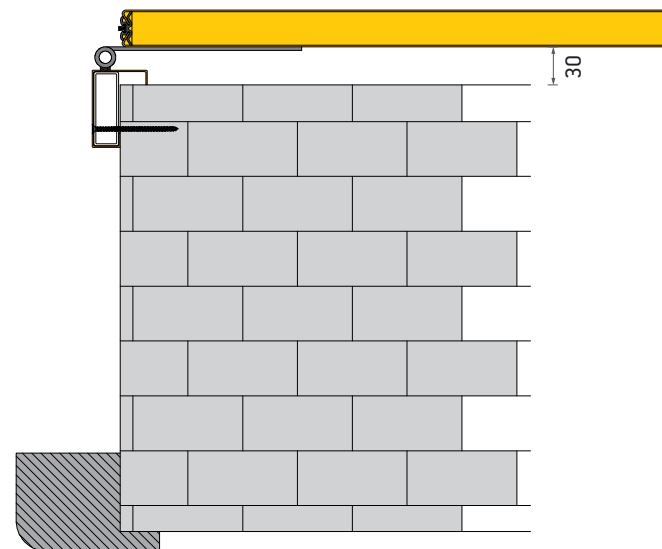


Particolare cassa a rientrare da 75 mm o più
(solo se in appoggio al serramento)

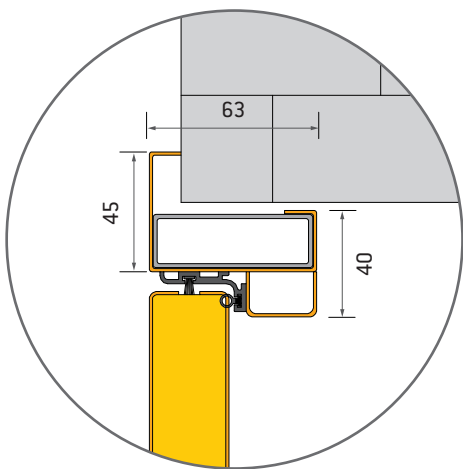
ANTONE 2A con cassa 3 lati in **battuta esterna**



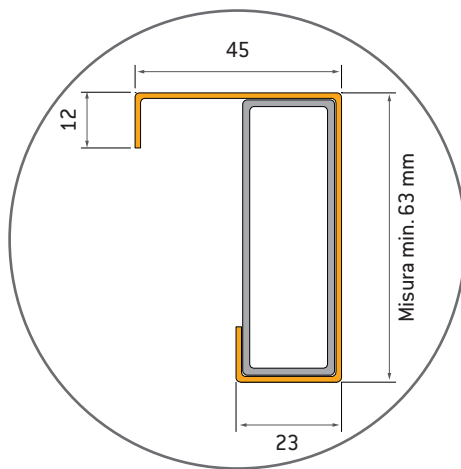
Sezione anta chiusa



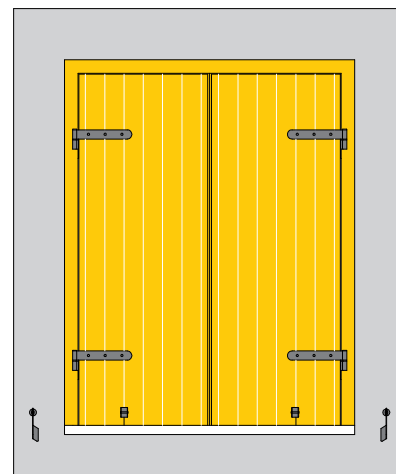
Sezione anta aperta



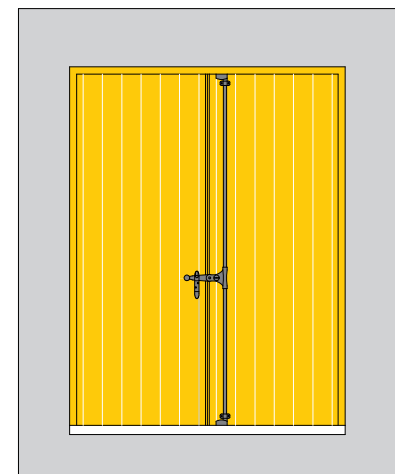
Particolare sezione verticale superiore



Particolare cassa con battuta esterna
da 63 mm o più



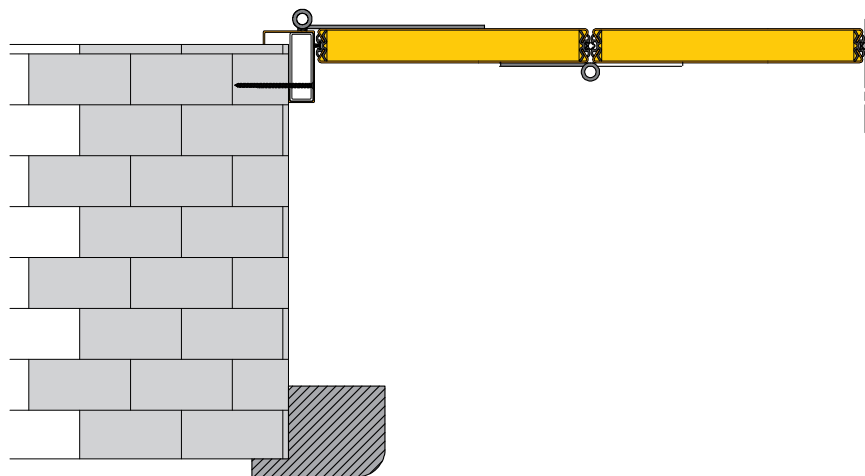
Vista frontale esterna



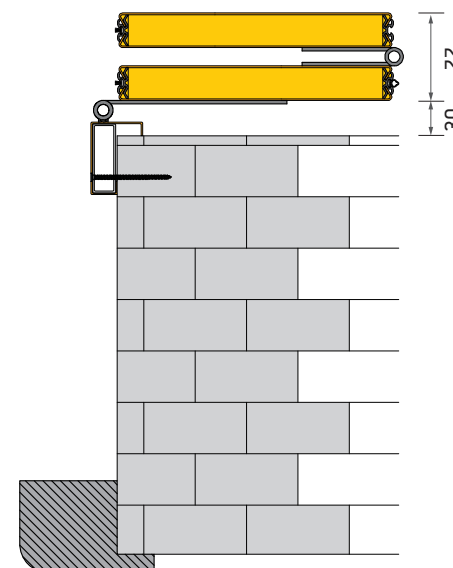
Vista frontale interna
Chiusura con spagnoletta



ANTONE 2+2 Ante (VICENTINA INVERSA 2+2 Ante con cassa in battuta esterna oppure a rientrare 15 mm)



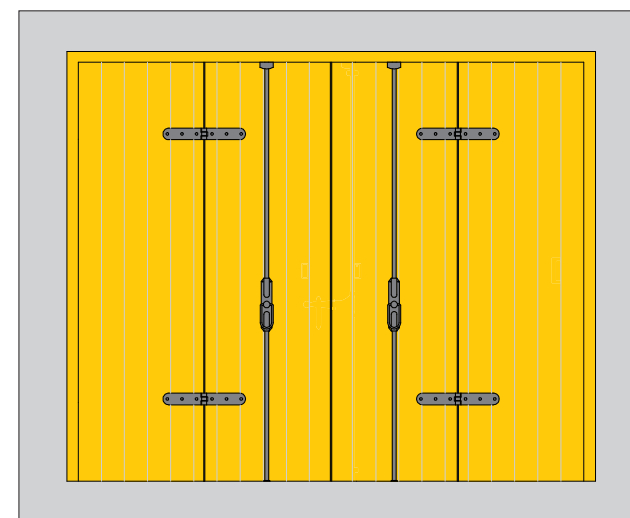
Sezione anta chiusa



Sezione anta aperta



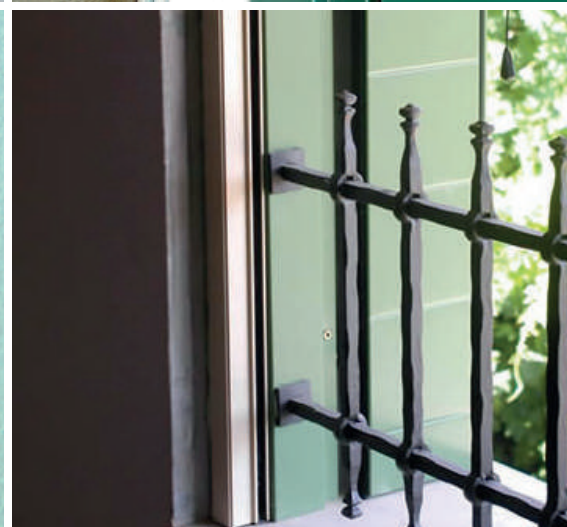
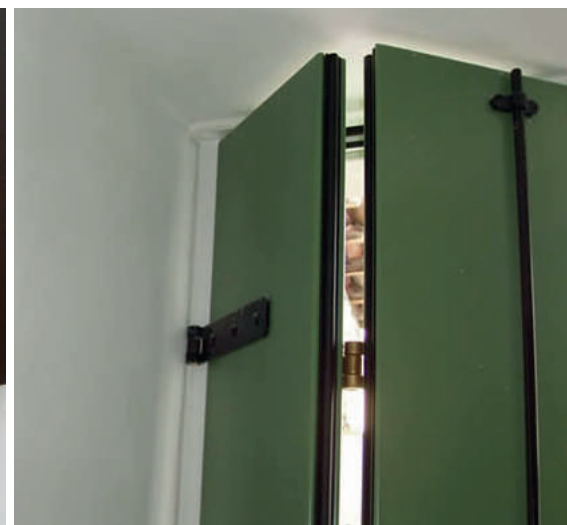
Rendering 3D - Aperto / Semichiuso



Vista frontale interna
Chiusura con cremonese ad incasso









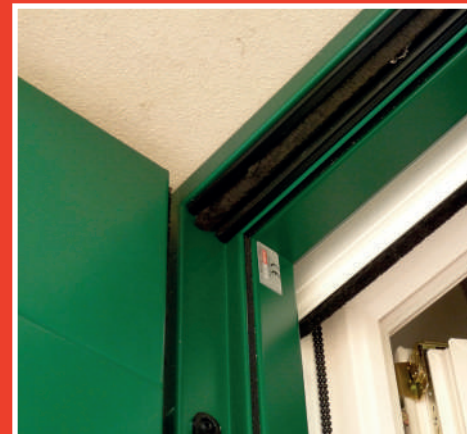
serie **PRIMUS**

Dall'esperienza e innovazione Scurotherm è nato un modello di oscurante dalle prestazioni eccellenti: si chiama Primus.

Primus è l'unico scuro presente nel mercato su cui è stata eseguita una relazione di calcolo, con valori attestati di trasmittanza e resistenza termica.

La cassa perimetrale viene costruita con sistema di separazione a taglio termico: questo permette di evitare una propagazione del calore per contatto anche nei punti perimetrali dello scuro. Inoltre la costruzione delle antine a taglio termico e l'aggiunta del 4° lato inferiore, dotato di guarnizione di battuta e spazzolino tipo soglia ribassata, sono le caratteristiche distintive di questa serie. Particolarità che permettono innanzitutto una chiusura ermetica totale (tipica di un serramento) e l'assenza di fessure di ventilazione sia di aria calda sia di aria fredda (*permeabilità all'aria in CLASSE 5*).

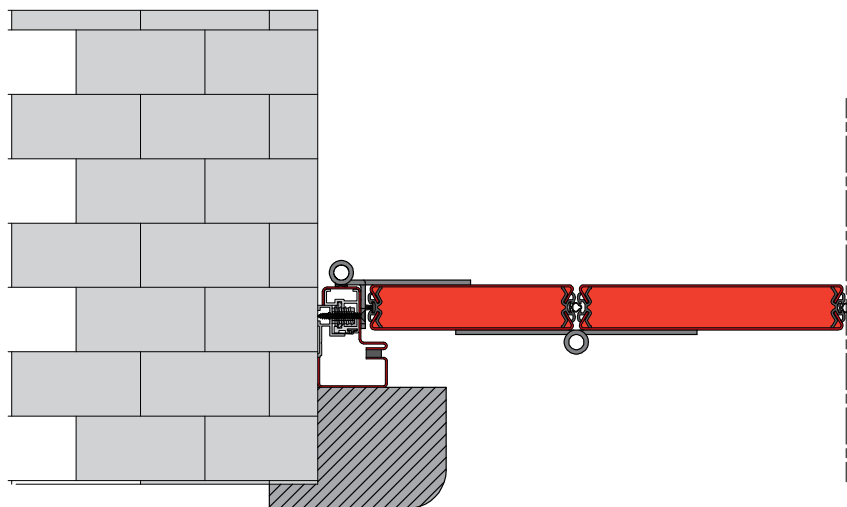
Primus è disponibile nelle tipologie d'apertura con impacchettamento a libro oppure a snodo verso l'esterno: l'applicazione di questa serie prevede che il telaio dello scuro venga montato in appoggio al serramento "tipo monoblocco".



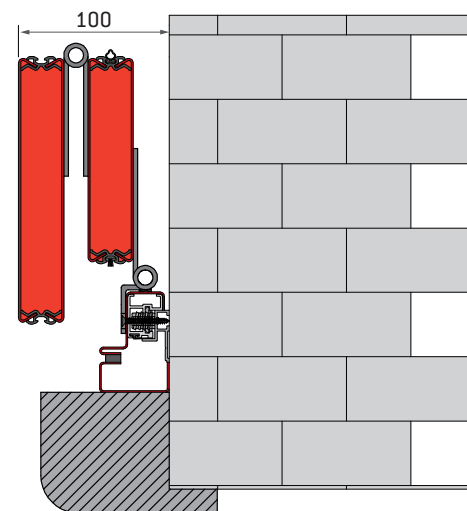
PRIMUS



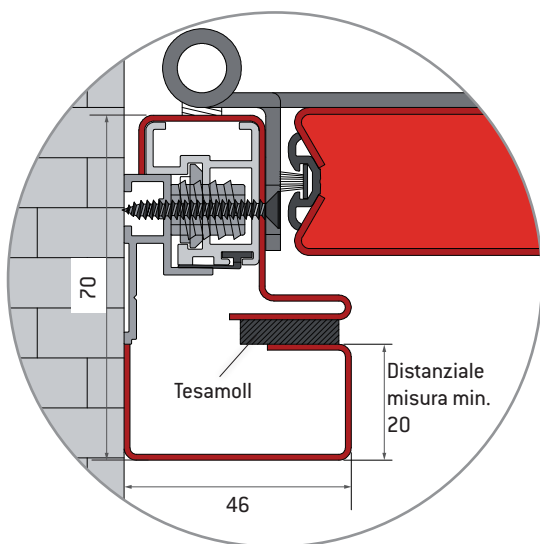
VICENTINA INVERSA 2+2 Ante



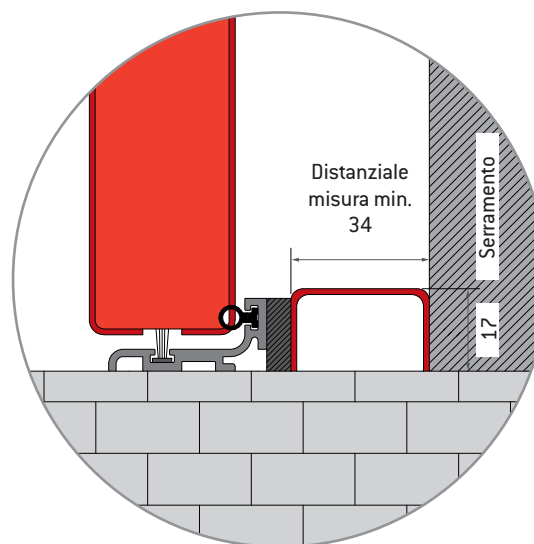
Sezione anta chiusa



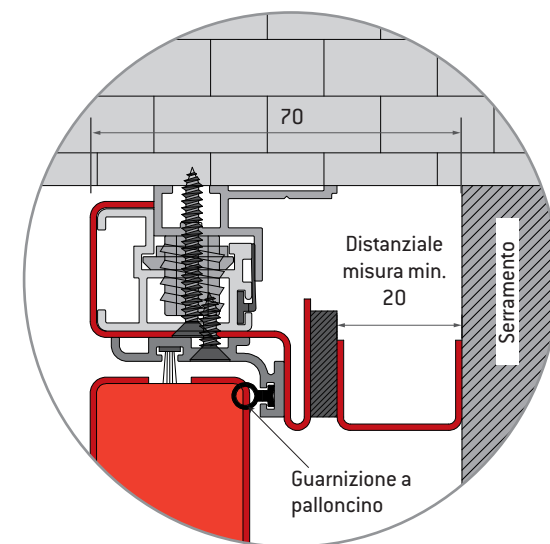
Sezione anta aperta



Particolare cassa Primus con sistema di separazione a taglio termico



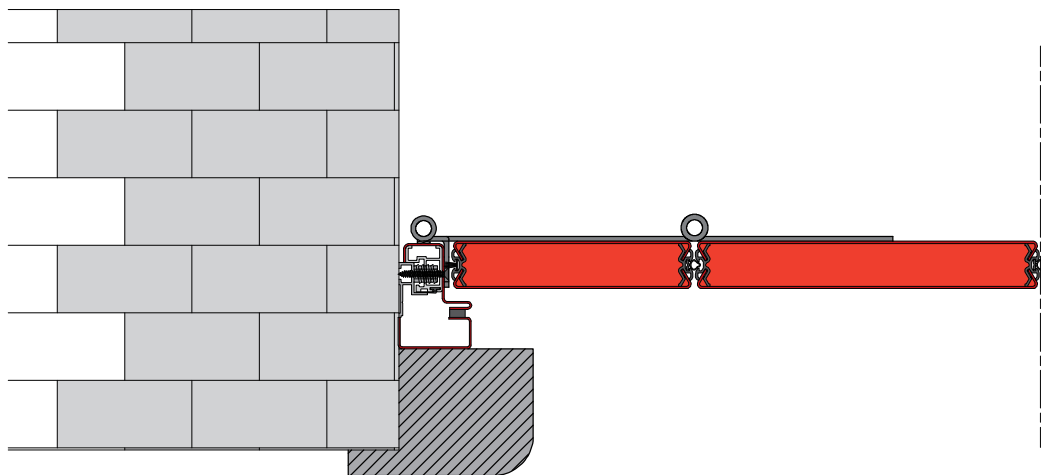
Particolare sezione verticale inferiore
Cassa in appoggio al serramento



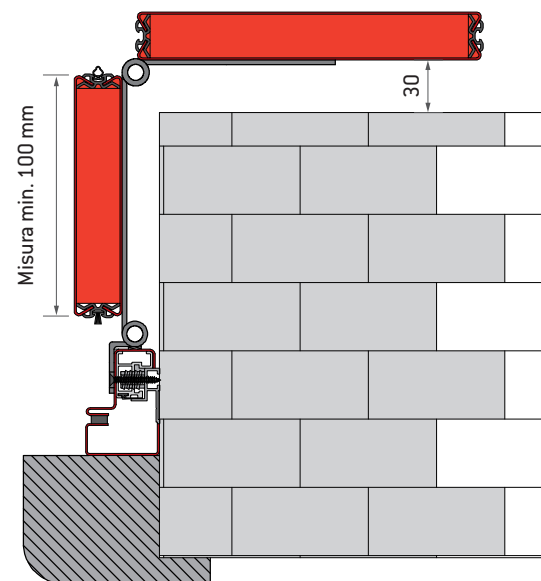
Particolare sezione verticale superiore
Sempre in appoggio al serramento

PADOVANA 2+2 Ante

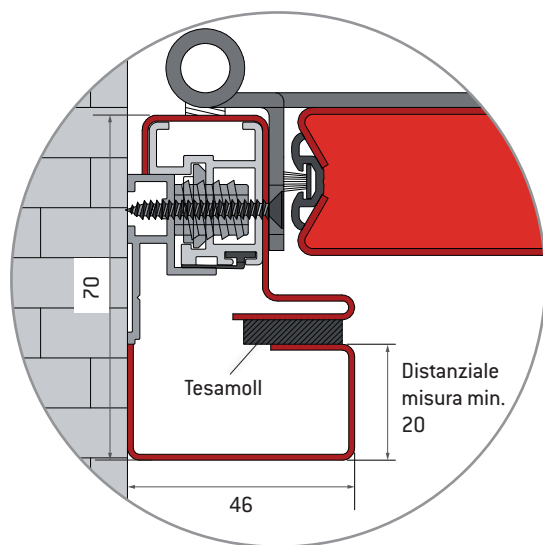
PRIMUS



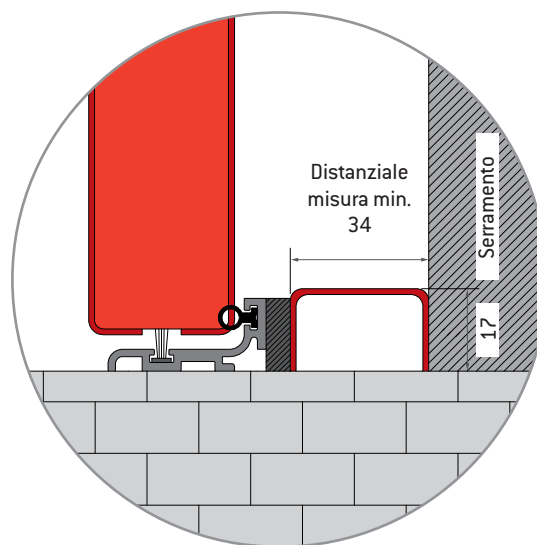
Sezione anta chiusa



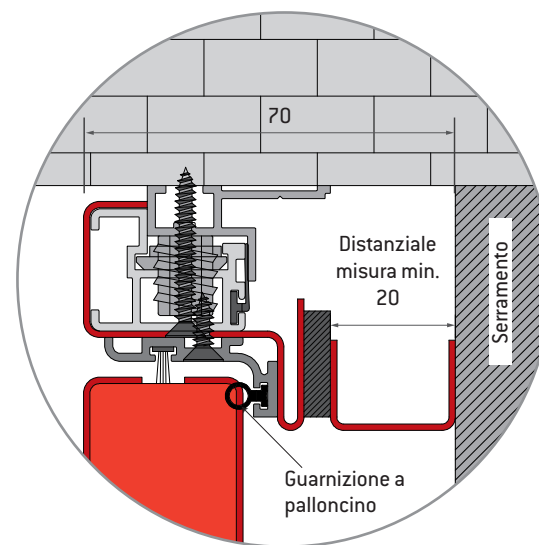
Sezione anta aperta



Particolare cassa Primus con sistema di separazione a taglio termico



Particolare sezione verticale inferiore
Cassa in appoggio al serramento



Particolare sezione verticale superiore
Sempre in appoggio al serramento





serie **SILVER**

La versione in acciaio degli scuri a taglio termico.

Dal punto di vista estetico la serie Silver è identica alla serie Domus. Lo stesso vale per le caratteristiche costruttive: telaio perimetrale su tre lati, antine a taglio termico coibentate in Eps o in sughero biondo naturale, guarnizioni di tenuta nei punti di snodo e contatto. Unica differenza, utilizziamo l'acciaio zincato sp. 6/10 come materiale di costruzione anziché l'alluminio.

L'acciaio ha un coefficiente di dilatazione minore, è meno conduttore e possiede un maggiore peso specifico. Proprietà che permettono di ottenere un pannello stabile, più pesante, a migliorata rigidità contro i tentativi di effrazione. Il tutto compatibile con le caratteristiche di isolamento termico, denominatore comune di tutte le nostre serie costruttive.

La durata della verniciatura viene garantita attraverso tre processi accurati e di serie: zincatura iniziale sul metallo al grezzo, pretrattamento di cromatizzazione per un aggrappaggio del colore omogeneo e costante, verniciatura Ral con cottura a forno su singolo pezzo a fine lavorazione.

Nota interessante: con gli scuri serie Silver la gamma dei colori standard si allarga notevolmente. Di serie tutti i colori Ral opachi.

Caratteristiche serie SILVER

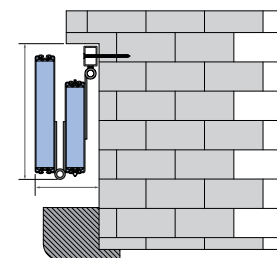


Normative di riferimento:

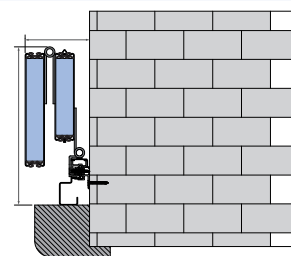
UNI EN 13659: Chiusure oscuranti: Requisiti prestazionali compresa la sicurezza
UNI EN 1932: Tende e chiusure oscuranti esterne – Resistenza al carico del vento
UNI EN 13527: Chiusure oscuranti e tende – Misurazione dello sforzo di manovra
UNI/TS 11300-1: Effetto di chiusure oscuranti sulla prestazione energetica di edifici
UNI EN 14501: Classificazione trasmittanza totale dell'energia solare – schermatura Classe 4



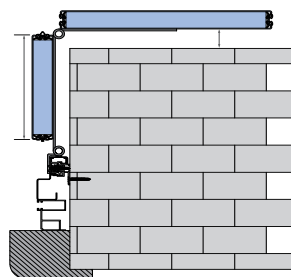
Disponibile nelle seguenti tipologie di apertura:



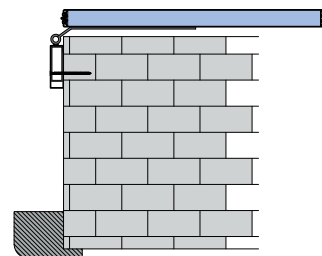
vicentina (per sezioni si rimanda a pp. 10-11)



vicentina inversa (per sezioni pp. 12-13)



padovana (per sezioni si rimanda a pp. 14-15)



antone (per sezioni si rimanda a pp. 16-17-18)

SILVER



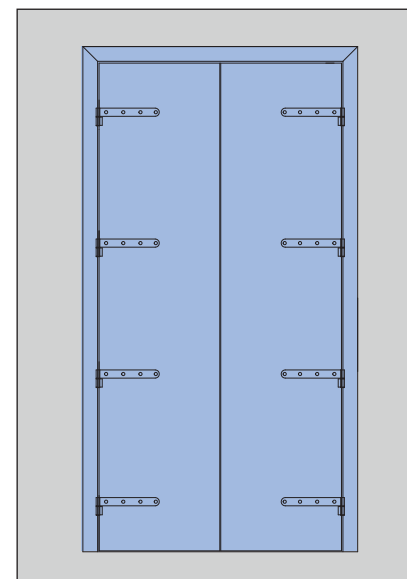
serie **BLINDO**

La versione blindata degli scuri a taglio termico.

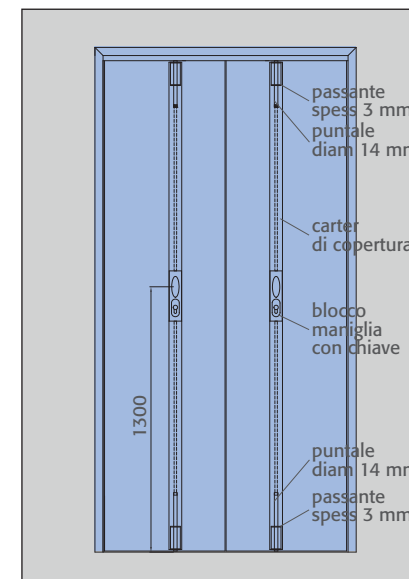
La serie Blindo in acciaio 10/10 con conformità del prodotto in **classe 3 anti-effrazione** è la versione di sicurezza della nostra produzione.

Disponibile in tutti i colori Ral e tinta legno.

La classe di resistenza (RC 3) è stata ottenuta secondo le normative UNI EN 1627 Requisiti e classificazione, UNI EN 1628 resistenza al carico statico, UNI EN 1629 resistenza al carico dinamico, UNI EN 1630 resistenza all'azione manuale.



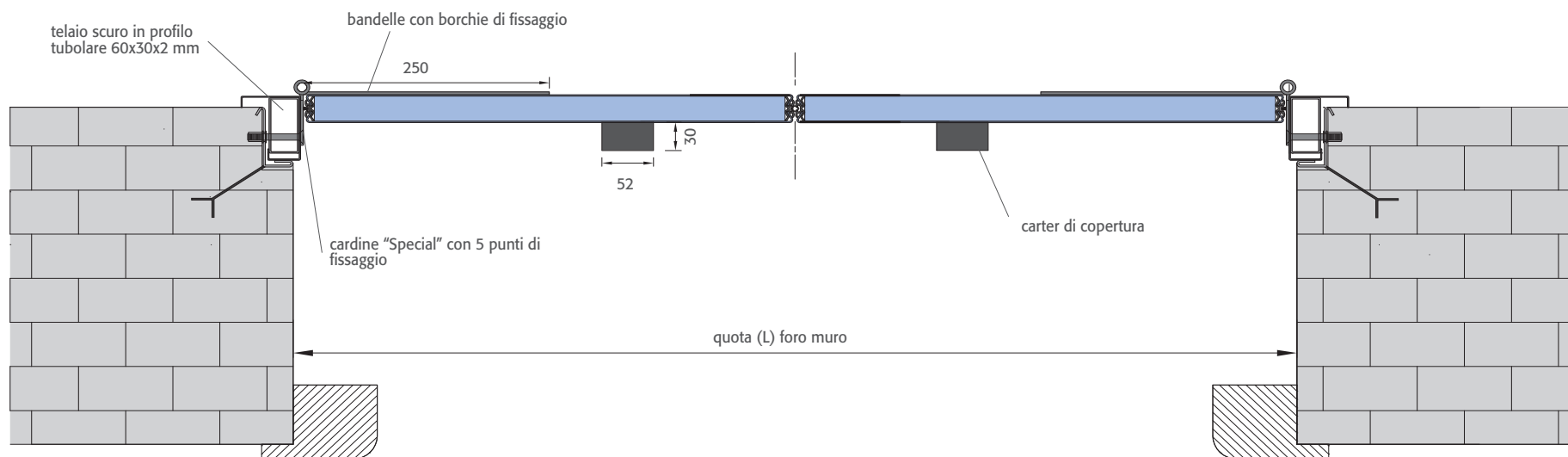
Vista frontale esterna: porta-finestra



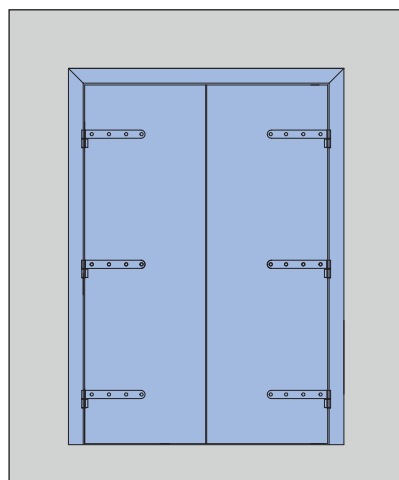
Vista frontale interna: porta-finestra

Sezioni serie BLINDO

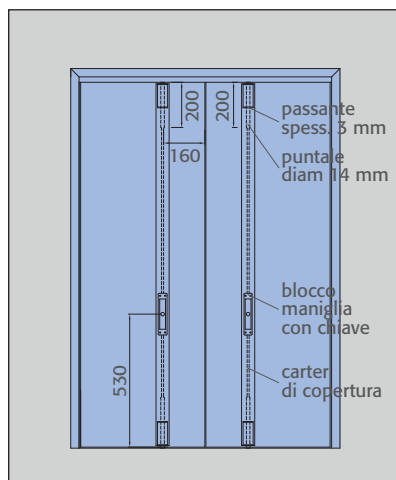
BLINDO



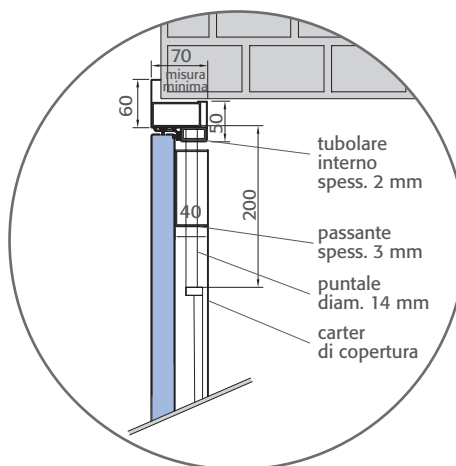
Pianta scuro



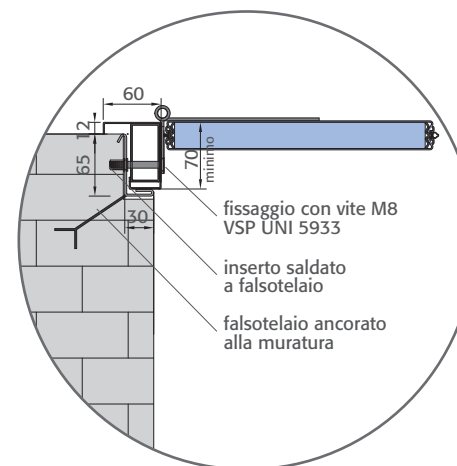
Vista frontale esterna: finestra



Vista frontale interna: finestra



Particolare sezione verticale superiore



Particolare sezione laterale



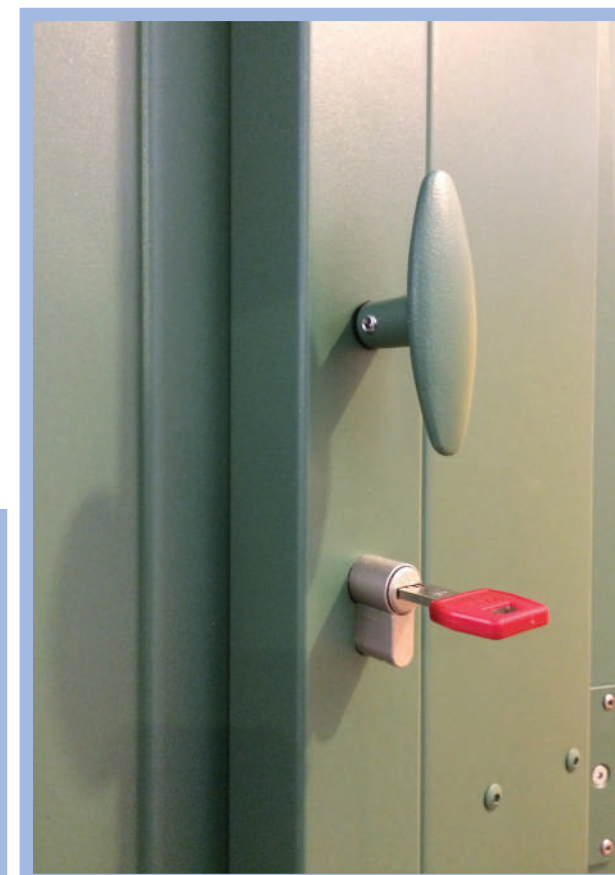
Caratteristiche tecniche serie BLINDO

Le caratteristiche tecnico-costruttive sono le seguenti:

- Pannello a taglio termico in acciaio sp. 10/10 su entrambi i lati.
- Coibentazione delle ante in Eps densità 30 Kg/mc con rinforzi strutturali applicati su tutti i punti in corrispondenza delle cerniere e ferramenta di chiusura, resistenti a 600 Kg al carico statico.
- Bandelle rinforzate con occhio saldato, tre su finestre e quattro su porte per ogni anta, fissate con borchie passanti e dadi interni testa arrotondata.
- Cardini rinforzati con occhio saldato, fissati su telaio perimetrale in 5 punti con rivetti multifar resistenti allo strappo e cesoia, più vite M8 per l'ancoraggio alla cassa a murare.
- Ferramenta di chiusura: serratura applicata con cremonesi interni per movimento aste, dotate di puntali terminali in acciaio diam. 14 mm e passanti rinforzati. Blocco interno con cilindro azionabile solo a serratura chiusa.
- Carter copriserratura verniciato in tinta come le ante.
- Cassa a murare su misura a tre lati in acciaio pressopiegato 2 mm, saldata sugli angoli.
- Telaio perimetrale dello scuro con tubolare in acciaio 2 mm saldato sugli angoli e rivestito in laminato da 1.0 mm sagomato a disegno e verniciato in tinta come le ante.

Optional su richiesta

- Possibilità di inserimento quarto lato inferiore nel telaio perimetrale.
- Cilindro con defender apribile dall'esterno.
- Chiavi unificate per tutte le chiusure



Rapporto di prova n. 0014A/14 del 05/12/2014 emesso dal Consorzio LegnoLegno.

Abbiamo sottoposto ai test l'apertura ad antone a una o due ante sia (h) porta sia (h) finestra.

1. Resistenza al **CARICO STATICO**: 6 kN (corrispondono a 600 kg di pressione applicati tramite un tampone 10 X 5 cm) per ciascuno dei sei punti (h finestra) e degli otto punti di carico (h porta) individuati sul pannello dello scuro in prossimità delle cerniere e dei punti di chiusura. La deformazione di spinta deve essere contenuta sotto i 10 mm. (misura limite per evitare ad un ipotetico sondino di prova di passare attraverso una fessura).
2. Resistenza al **CARICO DINAMICO**: nove attacchi con pendolo di acciaio da 50 kg lanciato da un dislivello di 750 mm, a simulare l'attacco con colpo d'ariete. Il lancio ha un impatto di circa 600 kg in corrispondenza dei punti indicati sul pannello dello scuro. Tre punti di impatto per anta. Nella parte centrale del pannello sono state effettuate tre ripetute. In pratica con la prova dinamica viene segnalata la deformazione residua. Affinché la prova si consideri superata le ante non devono aprirsi o presentare segni di sfondamento.
3. Resistenza all' **ATTACCO MANUALE**. Tentativo di intrusione dell'operatore esperto con l'utilizzo di attrezzi specifici (piede di porco, martello, giratubi, cacciaviti, caccia-spine, punte per trapano manuale, seghetto per metallo) per una durata prevista di 20 min come tempo massimo di prova e 5 min come tempo effettivo cronometrato. Nella prova all'attacco manuale sono stati sottoposti ai test due campioni identici: sul primo campione è stata eseguita la prova "preliminare" di studio e sul secondo, a scuro completamente integro, la prova manuale "principale". La serie Blindo ha resistito ben oltre il tempo prestabilito.



Resistenza CARICO STATICO.



Resistenza ATTACCO MANUALE.



Resistenza CARICO DINAMICO.





Art. B21



Art. B33



Art. B23



Art. B39



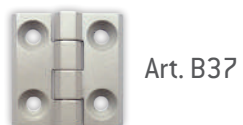
Art. B25



Art. B41



Art. B27



Art. B37



Art. B29



Art. B35



Art. B31



Art. CT91



Art. CT93



Art. BL81



Art. BL83

Art. BL85



Art. BL87



Art. C75



Art. C71



Art. F73



Art. F61



Art. F65



Art. F63



Art. M43



Art. M45



Art. M47



Art. M49



Art. M51



Art. M41



Art. M53



Art. M55



Art. TP62



Art. SR13



Art. IM3



Art. IM5



Art. IM7



Art. IM9



Art. VT14



Art. VT18



Art. ML103



Art. ML101



Art. ML105



Art. VT19



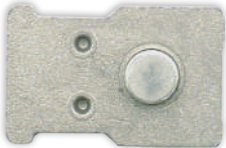
Art. VT20



Art. VT16



Art. SQ15



Art. SQ17



Art. P121



Art. P138

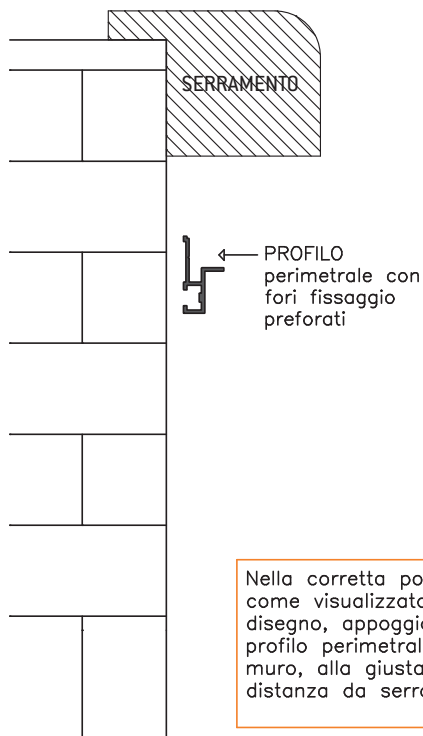




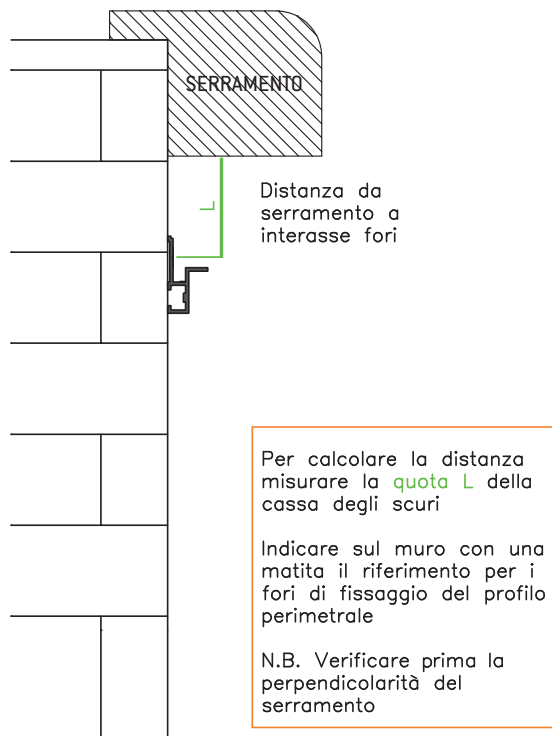


Applicazione montaggio con cassa telescopica con telaio perimetrale in appoggio al serramento

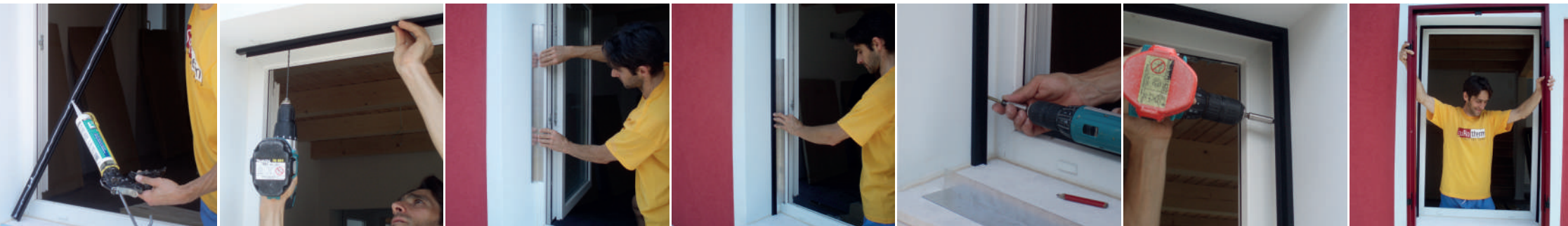
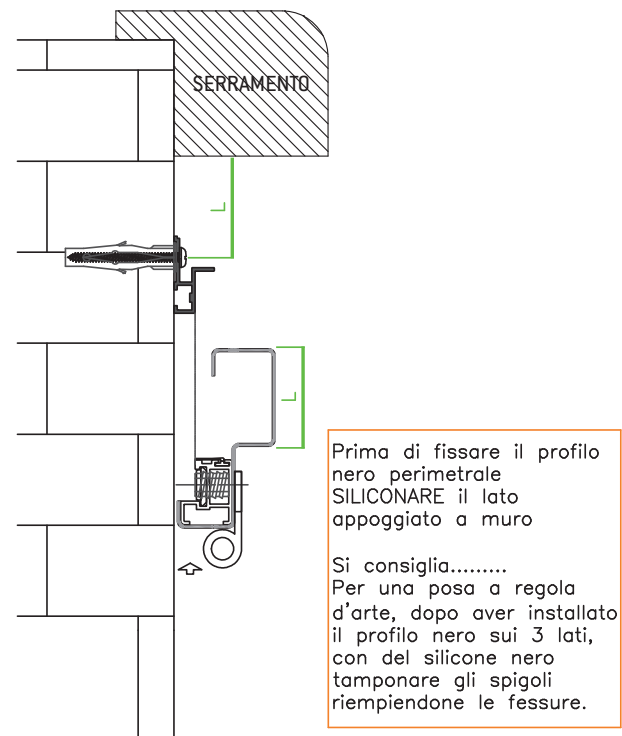
1ª Fase



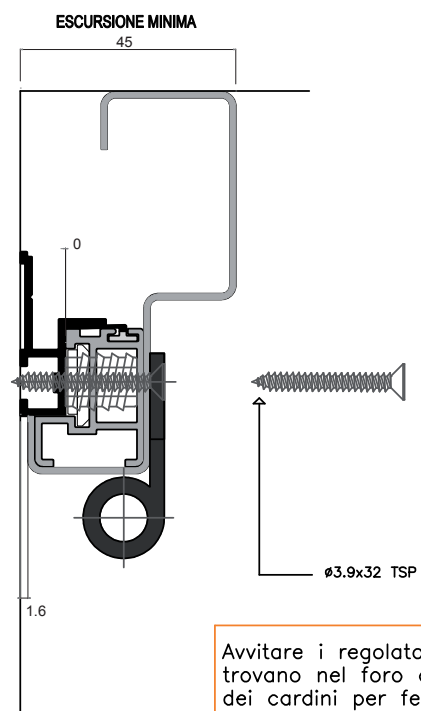
2ª Fase



3ª Fase

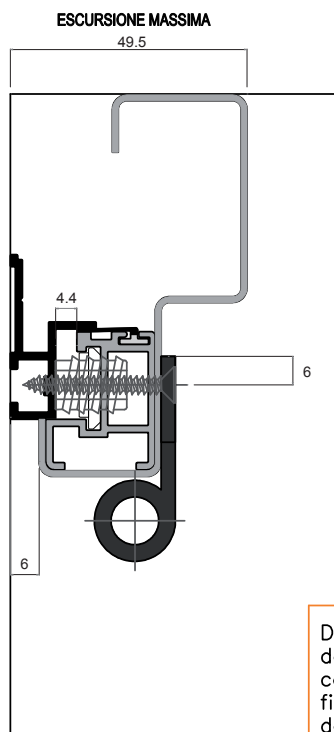


4ª Fase



Avvitare i regolatori che si trovano nel foro centrale dei cardini per fermare la cassa e successivamente con chiave a brugola da 6 regolare il movimento a DX e/o SX centrando la cassa al foro muro. Montate le ante controllare la chiusura al centro, usando sempre i regolatori.

5ª Fase



Dopo aver centrato le ante, dato la giusta aria e compressione centrale, si fissa e si blocca la cassa dello scuro al profilo nero perimetrale usando le viti autofilettanti in dotazione

L'oscurante è così montato correttamente e NON NECESSITA di ulteriore siliconatura esterna.

6ª Fase

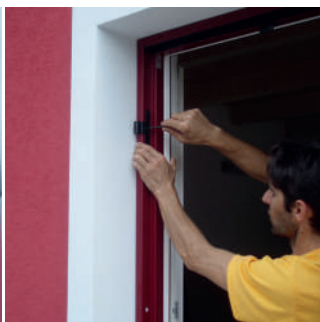
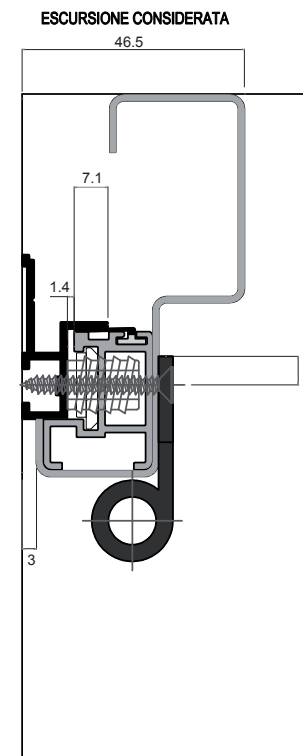
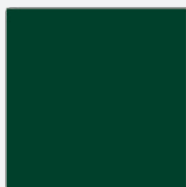


Tabella Finiture linea alluminio

Categoria A - RAL Standard



Verde
Marezzato An.



RAL 6005
Opaco



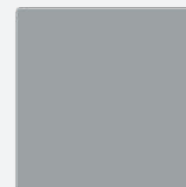
RAL 6009
Opaco



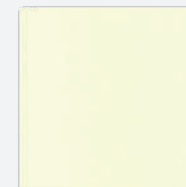
Grigio
Marezzato



RAL 9007
Semilucido



RAL 9006
Opaco



RAL 1013
Opaco



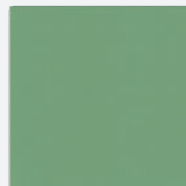
Marrone
Marezzato



RAL 8017
Opaco



Rosso
Marezzato



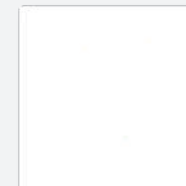
RAL 6021
Opaco



RAL 3004
Opaco



RAL 3003
Opaco



RAL 9010
Opaco

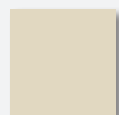
Categoria B - RAL Fuori Standard (*Cartella VIV e Anoxidall*)

Categoria C - RAL Fuori Standard (*a campione*)

Categoria D - Tinte legno (*Cartella Decoral e Anoxidall*)

Tabella Finiture linea acciaio

Colori RAL standard



RAL 1013
Opaco



RAL 3003
Opaco



RAL 3005
Opaco



RAL 5009
Opaco



RAL 5010
Opaco



RAL 6005
Opaco



RAL 6009
Opaco



RAL 6021
Opaco



RAL 6034
Opaco



RAL 7001
Opaco



RAL 7005
Opaco



RAL 7016
Opaco



RAL 7022
Opaco



RAL 7033
Opaco



RAL 7035
Opaco



RAL 7036
Opaco



RAL 7039
Opaco



RAL 7040
Opaco



RAL 7043
Opaco



RAL 7045
Opaco



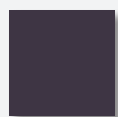
RAL 8003
Opaco



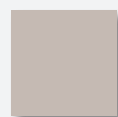
RAL 8014
Opaco



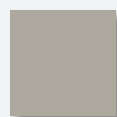
RAL 8017
Opaco



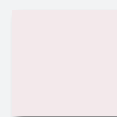
RAL 8019
Opaco



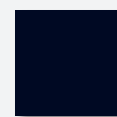
RAL 9001
Opaco



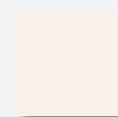
RAL 9002
Opaco



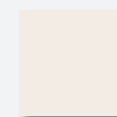
RAL 9003
Opaco



RAL 9005
Opaco



RAL 9010
Opaco



RAL 9016
Opaco



Viv 355
Grigio 9007 Sable'



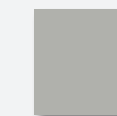
Viv 406
Grigio 9006 Sable'



Viv 415
Grigio Sable'



Viv 416
Grigio Lothus Sable'



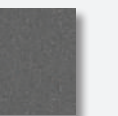
Viv 606
Grigio Luce 7035 Sable'



Viv 619
Bleu Sable'



Viv 894
Grigio 900 Sable'



Viv 7702
Grigio Nube Sable'

Con gli scuri serie Silver e Blindo la gamma dei colori standard si allarga. Di serie tutti i colori RAL



www.scurotherm.it

SCURO THERM®

PROTEZIONI SOLARI TERMICHE

Produzione Scuri in Alluminio a Taglio Termico - Schermature solari termiche

Sede legale e operativa Via Lago di Lugano, 20 – 36015 Schio (Vi) – Tel. +39 0445 315496 – Fax. +39 0445 315997 – P.IVA 01730290242

Showroom (preferibile su appuntamento) orari: 8.30-12.30 e 14.30-18.30

web www.scurotherm.it **mail** info@scurotherm.it **skype** scurotherm

ScuroTherm® è un marchio registrato
Tutte le immagini e i contenuti di questo
catalogo sono di proprietà ScuroTherm®
Pertanto ne è vietata la riproduzione o l'utilizzo
senza autorizzazione formale della stessa