

**Arcik<sup>®</sup>**

**ISOCONTROTELAIO**

MANUALE TECNICO

*Il miglior modo di prevedere il futuro è quello di crearlo.*

*Stephen Covey*

INNOVATIVO



PRATICO



VERSATILE



TERMOISOLANTE



CONFRONTI



VALORE AGGIUNTO



COMPLETO



## Scopri il controtelaio che non c'era

Il frutto di un'idea che diventa strumento di lavoro.

Un'idea, un'innovazione, dalla pratica e dalla conoscenza una intuizione semplice ed efficace.

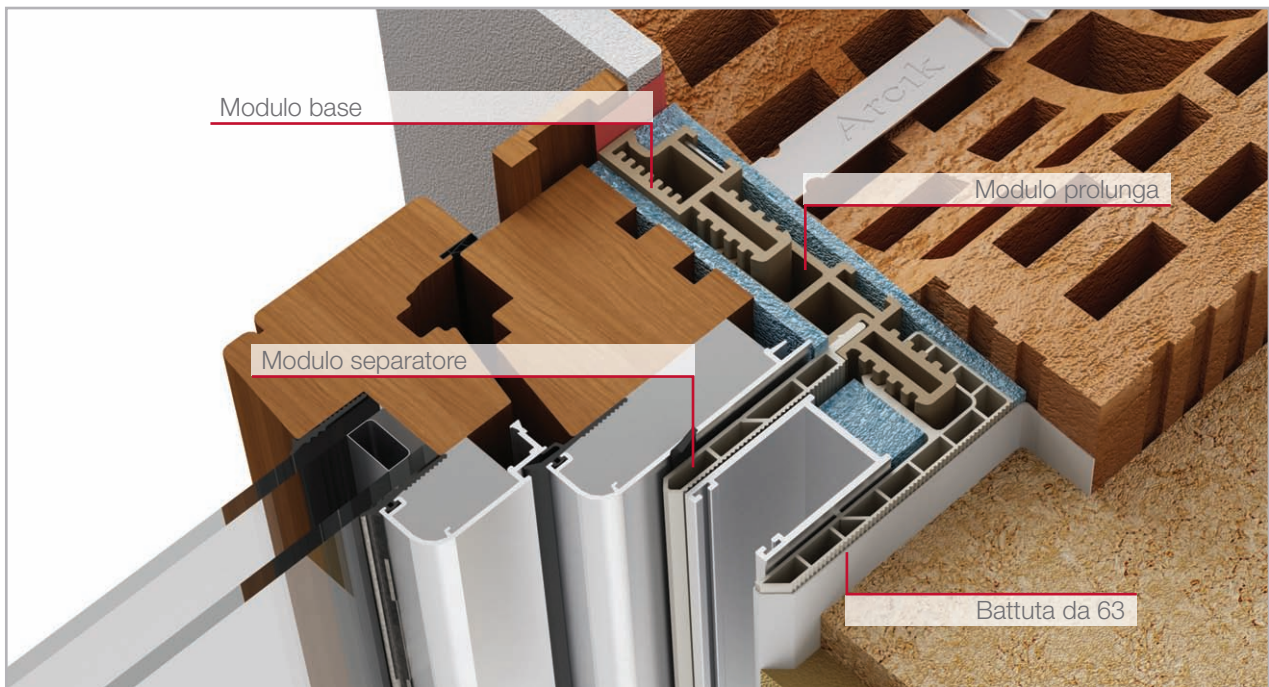
**Arcik:** utilizzarlo migliora il tuo lavoro: lo fa lui per te.



## INTRODUZIONE

Nelle nuove realizzazioni, così come nelle ristrutturazioni, la scelta di un buon serramento non risolve i problemi legati al ponte termico, condensa e muffe: questo perché non derivano né dal serramento né dalla muratura, ma bensì dalla loro interazione. Il “controtelaio” o “falso telaio” è il vero responsabile di queste problematiche, elemento spesso poco considerato, viene generalmente scelto dall’impresa o dal serramentista puntando su soluzioni semplici ed economiche, che non sono però in grado di garantire un’adeguata barriera alla migrazione del calore.

**Arcik** ha studiato una soluzione tecnica d’avanguardia: l’**IsoControtelaio**.

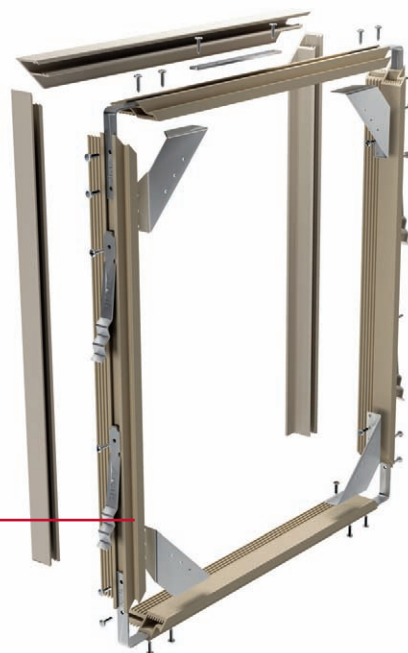


### VANTAGGI

- Può essere impiegato in tutte le varianti costruttive e con tutti i serramenti.
- Elevato isolamento termico, ottima statica e tenuta.
- Pratico e di facile montaggio.
- I tempi di posa sono programmabili.
- La qualità del montaggio è garantita.

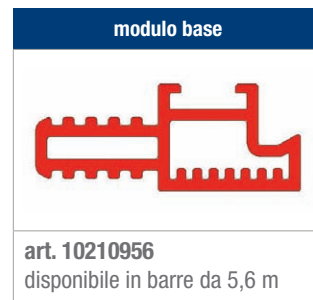
## CARATTERISTICHE APPLICATIVE

Una delle fondamentali utilità di **Arcik** serve a mettere in squadra ed a rifinire il vano nel quale verrà inserito il serramento. Creato con materiale dalle elevate caratteristiche termiche, estruso in pratiche barre di dimensioni standard, le quali verranno tagliate a misura ed assemblate in maniera facile ed intuitiva. Arcik si compone di moduli assemblabili in funzione delle esigenze: battuta del serramento, migliori performance, ect.

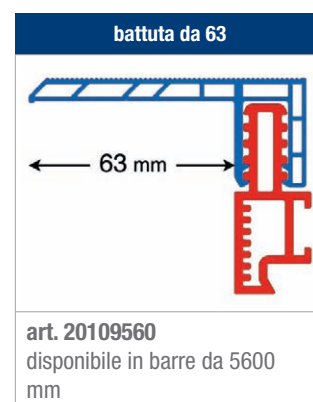
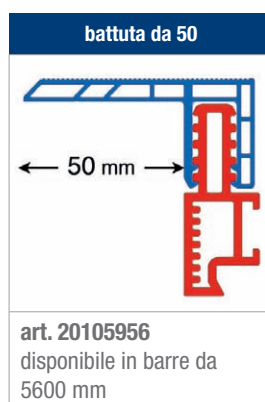
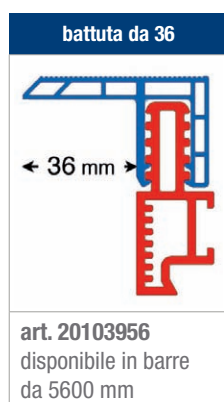
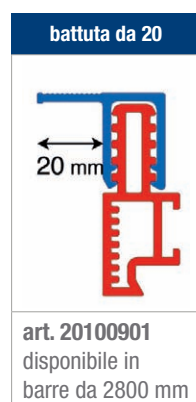


Questo è l'aspetto del sistema montato.

È costituito da un modulo base (**art. 10210956**), disponibile in barre da 5,6 m.



Ad esso va abbinata la battuta/aletta, che può essere a scelta tra:

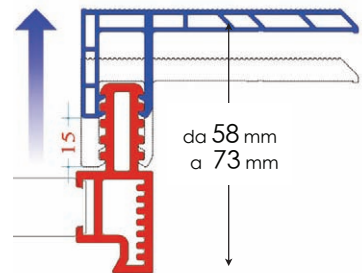


## IL VANTAGGIO DELLA MODULARITÀ

Una delle caratteristiche più vantaggiose di questo sistema è la modularità. Non solo viene fornito in barre, pratiche per la maneggevolezza e sbrigate nelle operazioni di taglio, ma anche di semplice assemblaggio, magari anche in cantiere, con riduzione di spese di trasporto.

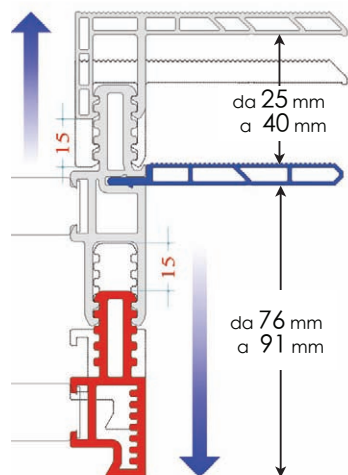
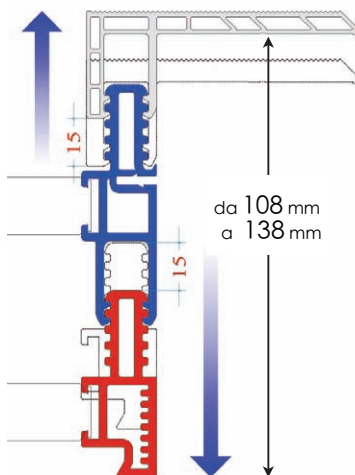
Ma la modularità influisce soprattutto su di un aspetto, cavallo di battaglia del nostro sistema: è ideale per qualsiasi serramento indipendentemente dalla profondità di battuta dello stesso.

<b>COMPOSIZIONE STANDARD</b>
Modulo base + battuta/aletta
<b>SERRAMENTI IN ALLUMINIO, LEGNO E PVC</b>
Ogni materiale trova in Arcik vantaggi e benefici



Per misure superiori, utilizzabili con qualsiasi aletta, prevediamo:

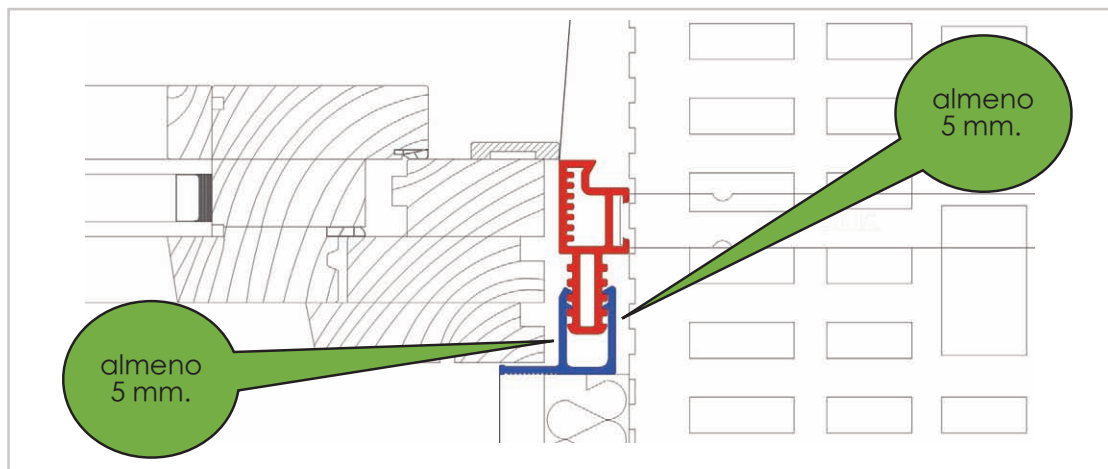
ELEMENTO PROLUNGA	ELEMENTO SEPARATORE
<b>art. 20100956</b>	<b>art. 20100905</b>
in barre da 5600mm	in barre da 2800mm



La scelta della battuta/aletta è libera, la cremagliera permette allungamenti di 5mm alla volta. Con questi elementi, posso coprire misure da 76mm a 138mm. Il sistema con prolunga è replicabile all'infinito poiché tale elemento è dotato di un proprio sistema di ancoraggio.

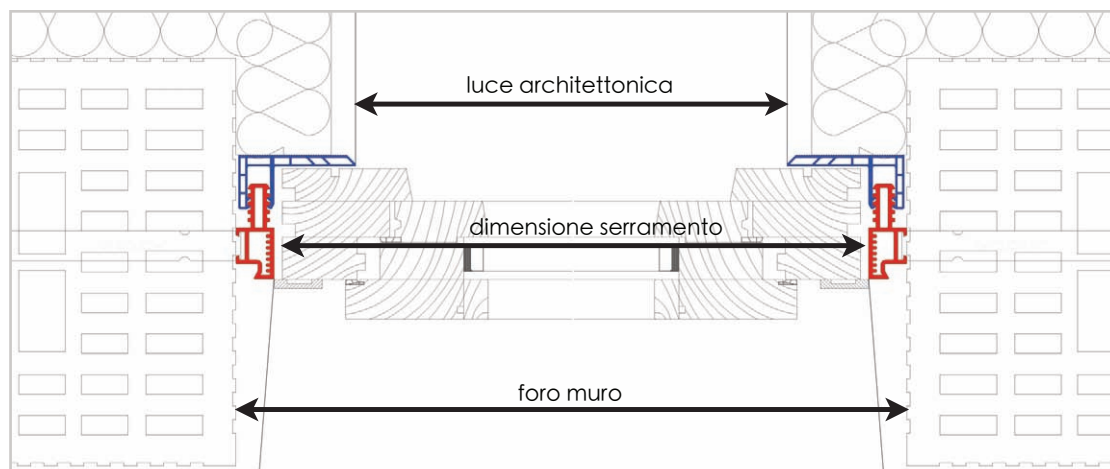
## DIMENSIONAMENTO

Una volta scelto i profili che andranno a comporre il controte laio, in base alle singole esigenze, si procederà al dimensionamento; oltre le misure tecniche è da considerare lo spazio tra telaio fisso del serramento, e tra controte laio e il vano murario, entrambi di almeno 5 mm.



Qui sotto una pratica e veloce tabella con illustrazione degli ingombri.

ALETTA	FORO MURO	LUCE ARCHITETTONICA
20	serramento + almeno (70/75 mm)	serramento - almeno (30/35 mm)
36	serramento + almeno (70/75 mm)	serramento - almeno (60/65 mm)
50	serramento + almeno (70/75 mm)	serramento - almeno (90/95 mm)
63	serramento + almeno (70/75 mm)	serramento - almeno (115/120 mm)



## TAGLIO E MONTAGGIO

Una volta scelti i profili che andranno a comporre il controte laio, dimensionati secondo le indicazioni precedentemente riportate, si procederà al taglio. Il taglio verrà operato a 45°, e potrà essere eseguito senza richiedere una lama specifica, poiché il materiale di cui sono composte le barre è farina di legno, per i profili base e prolunga, e polimeri vergini per le battute\alette.

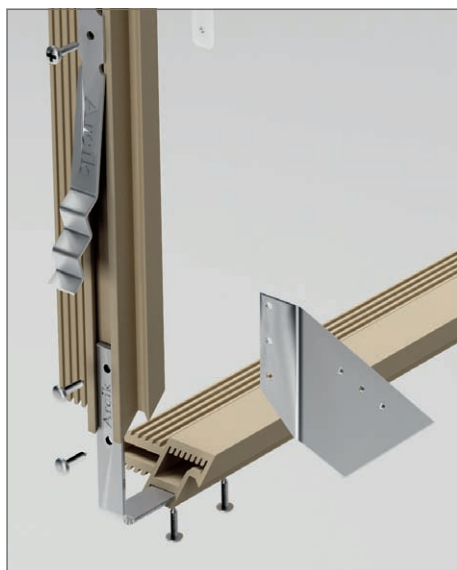
Ogni giunzione a 45° verrà fissata con i seguenti accessori:



**Squadretta angolare di tenuta ad infilare, in acciaio zincato art. 30201902** vendibile in confezioni da 120 pezzi.



Questo elemento costituisce parte integrante dell'IsoControtelaio Arcik; indispensabile per mantenere rigidità ed opporre resistenza alle sollecitazioni.



**Stabilizzatore angolare in acciaio zincato art. 30300910** vendibile in confezioni da 50 pezzi.



Questo elemento non è parte integrante dell'IsoControtelaio Arcik, è indispensabile per mantenere l'ortogonalità dell'angolo durante il montaggio. Una volta installato il controte laio, ed assicurato in maniera duratura, è possibile rimuovere questo angolare e riutilizzarlo.



Altra caratteristica di sicuro interesse nella riduzione dei costi di gestione è l'eliminazione degli sfridi. È possibile congiungere due pezzi di testa, la giunzione verrà fissata inserendo un ferro piatto nell'apposita scanalatura.



**Piatto di giunzione in acciaio zincato art. 30600010** vendibile in confezioni da 50 pezzi.



Questo elemento costituisce parte integrante dell'IsoControtelaio Arcik, qualora si vogliano riutilizzare gli sfridi, giuntando di testa due monconi.

L'ultimo accessorio che completa il fissaggio del controtelaio è la **zanca di ancoraggio in acciaio zincato art. 30100901** vendibile in confezioni da 240 pezzi.

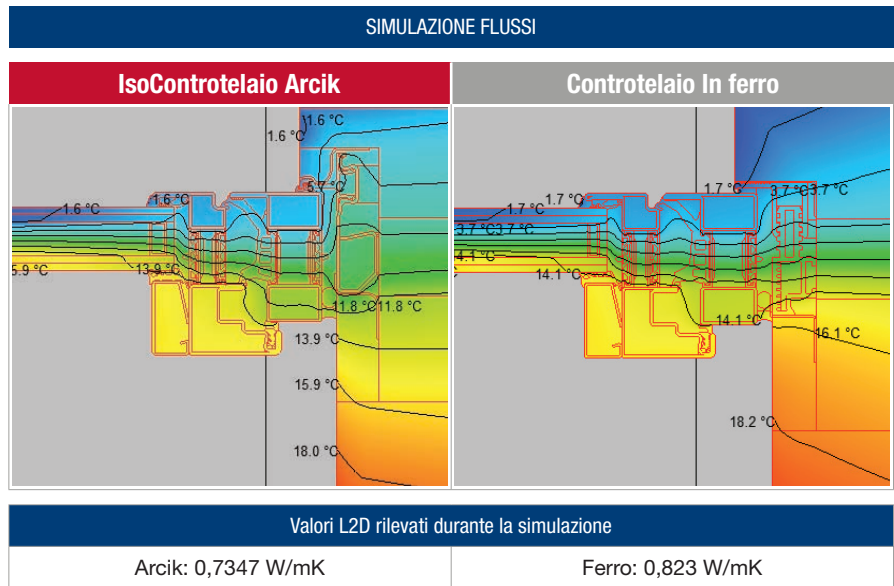


Questo elemento ancora il controtelaio alla muratura. Nel caso di serramenti posati in opera secondo i normali schemi di montaggio, qualora non venga utilizzato altro sistema di fissaggio, si prevede uno schema di vincoli di 450/600 mm.

Il punto di ancoraggio, così dimensionato, oppone resistenze dell'ordine dei 100 kg in ciascun punto.

## PERCHÈ SCEGLIERE ARCIK

La verifica delle prestazioni termiche nei sistemi di posa viene realizzata tramite una simulazione del flusso termico, attraverso il calcolo degli elementi finiti (secondo UNI EN ISO 10211).



La differenza rilevata nelle due simulazione del flusso termico passante per il nodo serramento\_muratura è imputabile alla sola parte del controtelaio: grazie all'utilizzo dell'IsoControtelaio Arcik si ottiene un miglioramento di 0,0883 W/mK per ogni metro lineare di perimetro del serramento. Come è possibile evincere dalle immagini, la distribuzione delle temperature nel nodo, il Wpc, di cui è costituito l'IsoControtelaio Arcik, crea un campo più uniforme e, soprattutto, lo sbalzo termico risulta maggiormente concentrato su di se.

Le temperature dell'angolo freddo sono due gradi inferiori con Arcik, mentre nel controtelaio in ferro la zona di condensazione risulta molto più vicina all'angolo interno, questo comporta la probabilità di produzione di muffe sulla spalla interna della muratura.

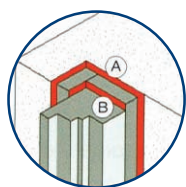
**QUESTA EVENTUALITÀ RISULTA DEL TUTTO ESCLUSA NELL'UTILIZZO DI ARCIK.**

## LA SOLUZIONE ARCIK PER SIGILLARE

Al momento dell'installazione, il raccordo tra serramento e muro viene generalmente trascurato e non sigillato accuratamente. Le infiltrazioni di aria e acqua e le dispersioni termiche che ne conseguono vanificano non solo la qualità della finestra, ma compromettono anche l'efficacia energetica dell'intero edificio.

### A che cosa serve allora una buona finestra installata male?

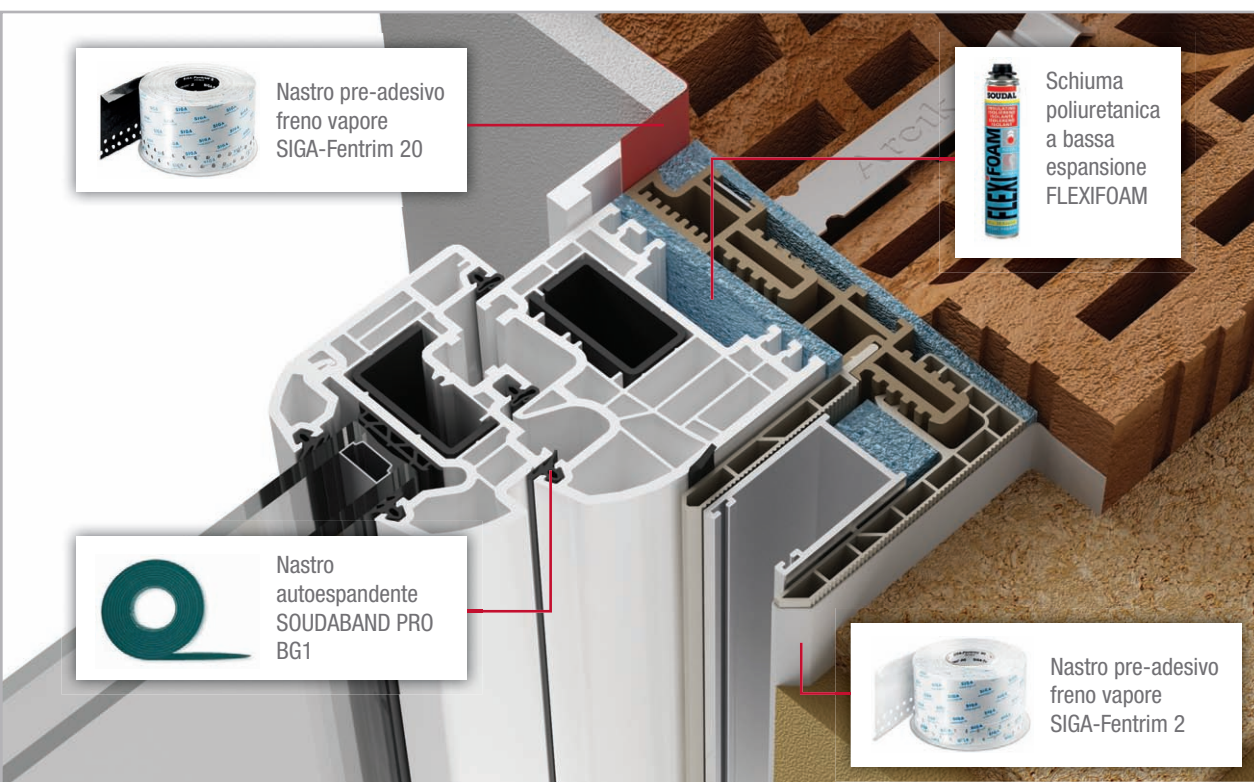
L'impiego del controteelaio dà origine a due giunti, ugualmente importanti:



- A. giunto tra controteelaio ed opera muraria
- B. giunto tra serramento e controteelaio

**Entrambi devono essere opportunamente sigillati.**

Questa è la soluzione da noi studiata per la migliore posa di IsoControteelaio Arcik.



**Le caratteristiche dei prodotti per la posa, scelti da Arcik garantiscono le stesse caratteristiche del vostro serramento anche una volta posato.**

## GLI ACCESSORI

CODICE	Immagine	Descrizione	Q.tà x confezione
30100901		Zanca di ancoraggio in acciaio zincato 12/10, sviluppo 181x16mm.	240
30201902		Squadretta angolare di tenuta in acciaio zincato.	120
30600010		Piatto di giunzione in acciaio zincato.	50
30300910		Stabilizzatore angolare in acciaio zincato 120x120x25mm.	50
40010030		Nastro pre-adesivo barriera vapore in SIGA-Fentrim 20, (Sd 20) h.100mm, 25m.	1
40010040		Nastro pre-adesivo freno vapore SIGA-Fentrim 2, (Sd 2) h.150mm, 25m.	1
40010050		Schiama poliuretanic a bassa espansione FLEXIFOAM, ml 750.	12
40010020		Nastro auto-espandente SOUDABAND PRO BG1, h. 20mm, 12m. Larghezza giunto (2-6mm).	15

## Sistema Arcik: esempi applicativi.

Il frutto di un'idea che diventa strumento di lavoro.

Un'idea, un'innovazione, dalla pratica e dalla conoscenza una intuizione semplice ed efficace.

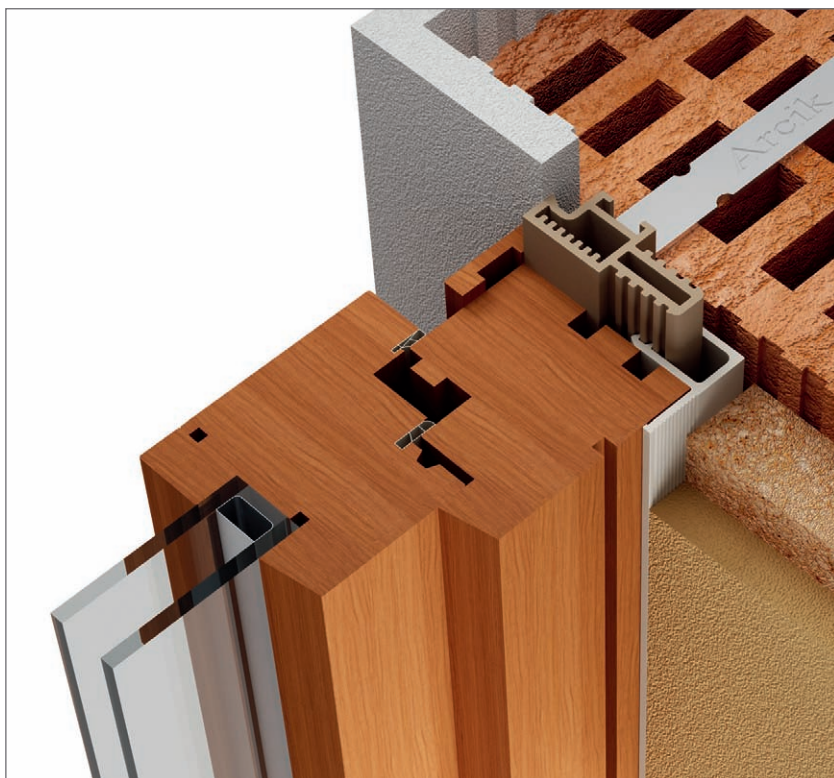
**Arcik:** utilizzarlo migliora il tuo lavoro: lo fa lui per te.



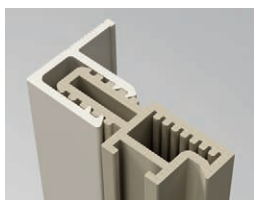
## Complemento controtelaio battuta 20



Complemento controtelaio  
versione EVO, battuta da 20



Il complemento controtelaio battuta da 20, ben si adatta a serramenti all'alluminio, di buona resistenza, e che non necessitano di una particolare protezione verso l'esterno. Il miglioramento in termini di perdita di flusso di calore è già sensibile. Rappresenta l'evoluzione del primo ed originale progetto Arcik IsoControtelaio.

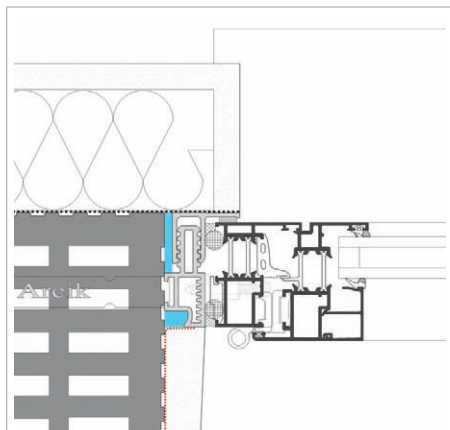


**VOCE DI CAPITOLATO** Sola fornitura di sistema IsoControtelaio Arcik, adatto a qualsiasi tipo di serramento, realizzato in barre estruse in WPC (miscela di polimeri plastici e farina di legno), composto da Modulo Base e Battuta/Aletta da 20, da assemblare. Comprensiva di zanche di ancoraggio, nella misure di una ogni 45 cm, squadrette ed angolari, atti a realizzare il componente completo. Valore di conduttività media 0,14 W/mK.

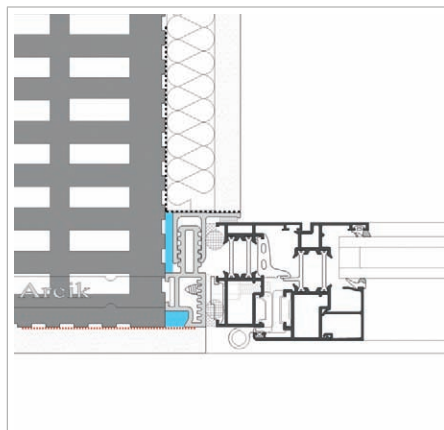
CODICE	Immagine	Descrizione	Q.tà x confezione
10210901		Modulo base L. 2.800 mm, versione EVO	10
10210956		Modulo base L. 5.600 mm, versione EVO	100
20100901		Aletta 20 mm, L. 2.800 mm, versione EVO	10

## FILO MURO ESTERNO

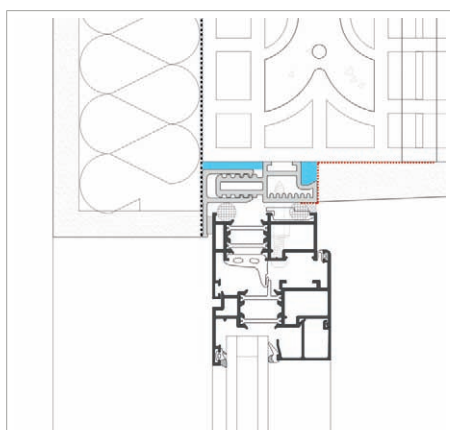
## FILO MURO INTERNO



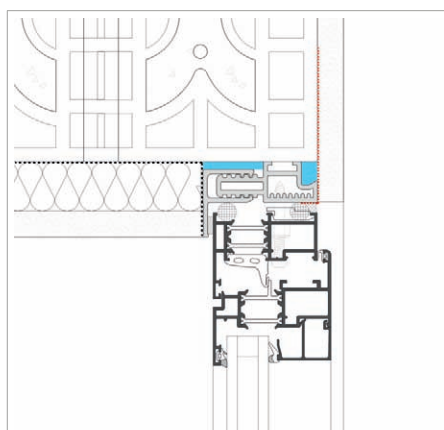
20120509\_ sezione orizzontale



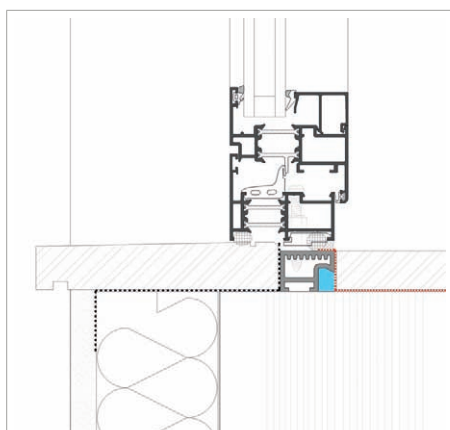
20120709\_ sezione orizzontale



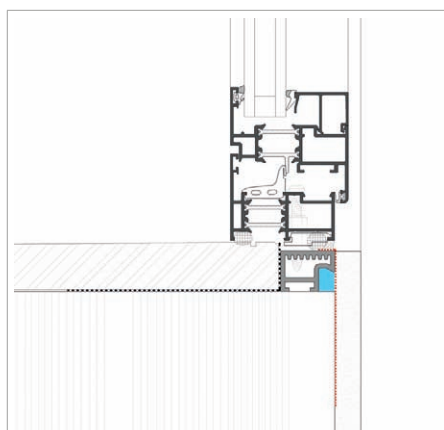
20120501\_ sez. verticale superiore



20120701\_ sez. verticale superiore



20120505\_ sez. verticale inferiore



20120705\_ sez. verticale inferiore

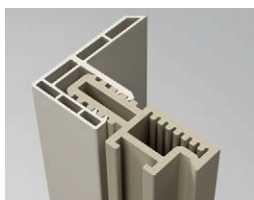
Complemento  
controtelaio  
battuta  
**36**



Complemento controtelaio  
versione EVO, battuta da 36



Il complemento controtelaio battuta da 36, minimo indispensabile per serramenti in alluminio, sensibilissimi alla luce ed al calore. Rappresentano, in questo ambito, il miglior materiale per accogliere le dilatazioni termiche a cui sono soggetti questi serramenti.



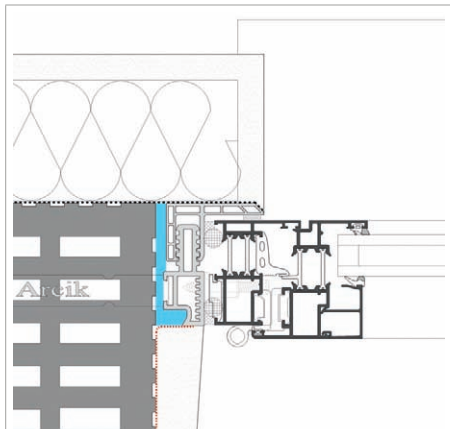
**VOCE DI CAPITOLATO** Sola fornitura di sistema IsoControtelaio Arcik, adatto a qualsiasi tipo di serramento, realizzato in barre estruse in WPC (mescola di polimeri plastici e farina di legno), composto da Modulo Base e Battuta/Aletta da 36, da assemblare. Comprensiva di zanche di ancoraggio, nella misure di una ogni 45 cm, squadrette ed angolari, atti a realizzare il componente completo. Valore di conduttività media 0,14 W/mK.

CODICE	Immagine	Descrizione	Q.tà x confezione
10210901		Modulo base L. 2.800 mm, versione EVO	10
10210956		Modulo base L. 5.600 mm, versione EVO	100
20100911		Aletta 36 mm, L. 2.800 mm, versione EVO	10
20103956		Aletta 36 mm, L. 5.600 mm, versione EVO	100

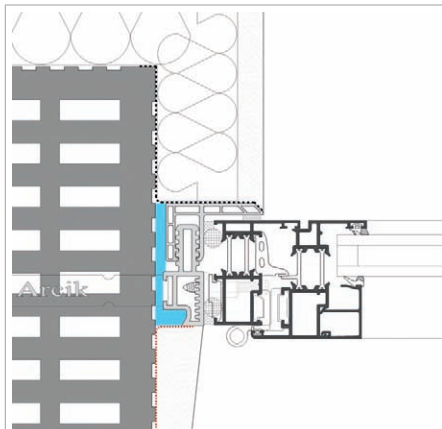


# FILO MURO ESTERNO

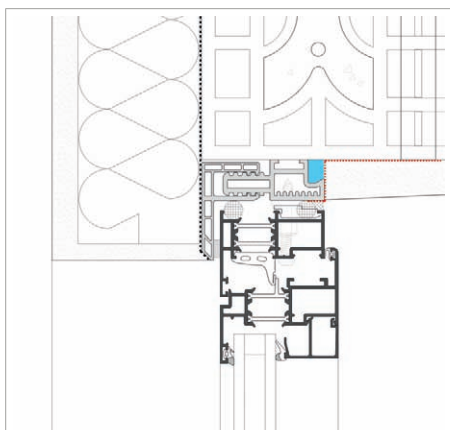
# MEZZERIA



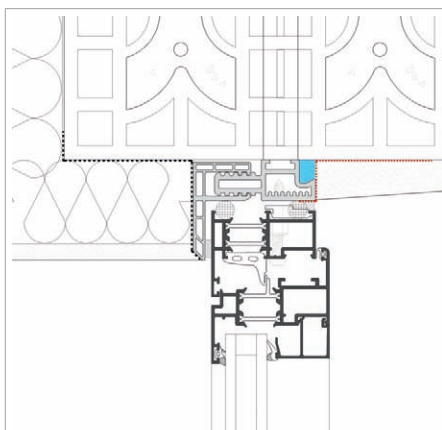
36120509\_ sezione orizzontale



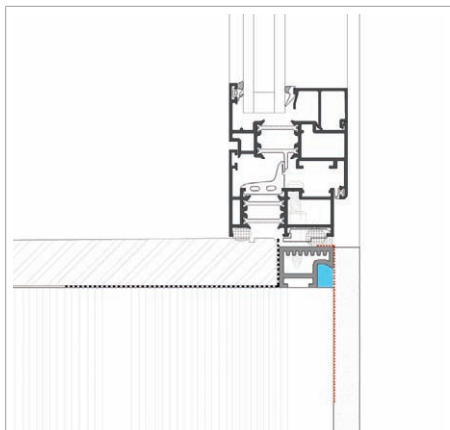
36120609\_ sezione orizzontale



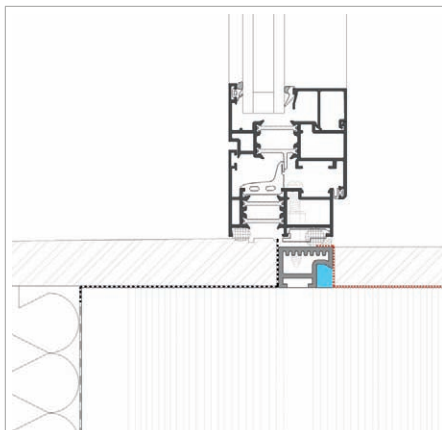
36120501\_ sez. verticale superiore



37120601\_ sez. verticale superiore



36120505\_ sez. verticale inferiore

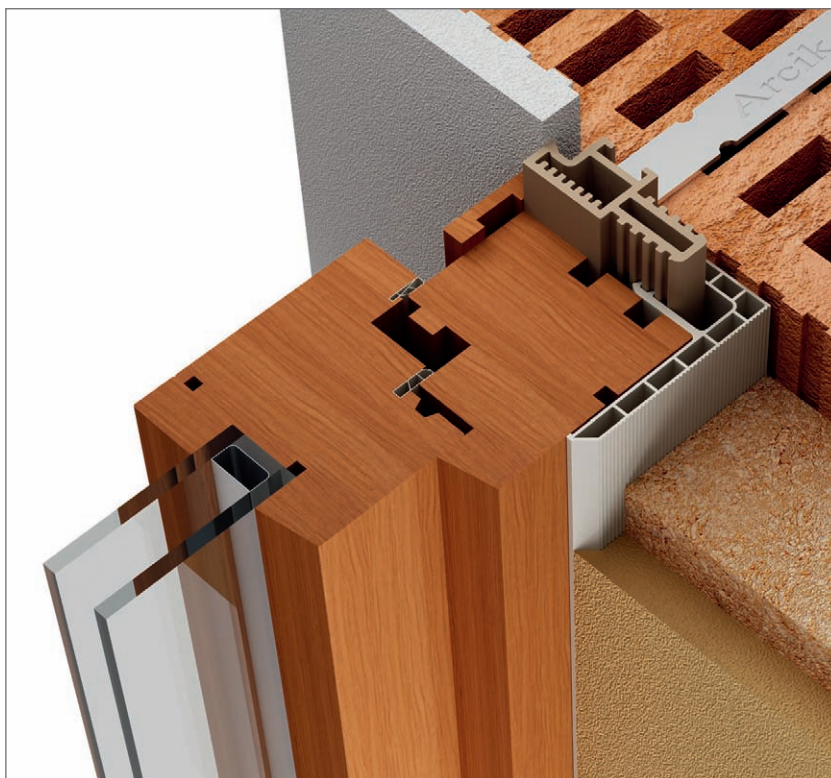


36120605\_ sez. verticale inferiore

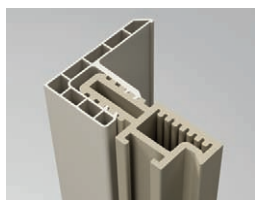
# Complemento controtelaio battuta 50



Complemento controtelaio versione EVO, battuta da 50



Il complemento controtelaio battuta da 50 il più adatto per serramenti in pvc che necessitano di una particolare protezione verso l'esterno. Il miglioramento in termini di perdita di flusso di calore è più che evidente.

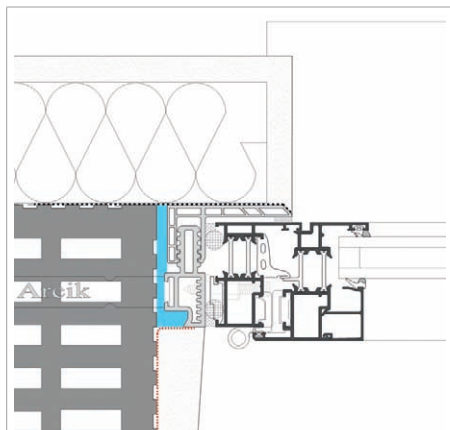


**VOCE DI CAPITOLATO** Sola fornitura di sistema IsoControtelaio Arcik, adatto a qualsiasi tipo di serramento, realizzato in barre estruse in WPC (mescola di polimeri plastici e farina di legno), composto da Modulo Base e Battuta/Aletta da 50, da assemblare. Comprensiva di zanche di ancoraggio, nella misure di una ogni 45 cm, squadrette ed angolari, atti a realizzare il componente completo. Valore di conduttività media 0,14 W/mK.

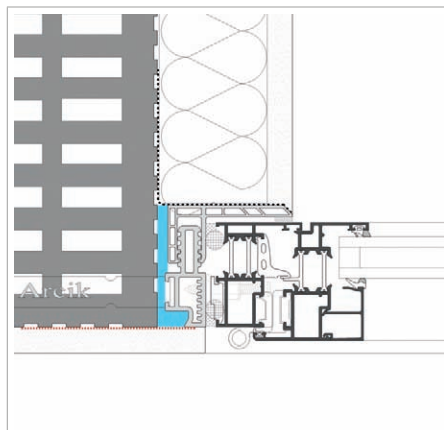
CODICE	Immagine	Descrizione	Q.tà x confezione
10210901		Modulo base L. 2.800 mm, versione EVO	10
10210956		Modulo base L. 5.600 mm, versione EVO	100
20100921		Aletta 50 mm, L. 2.800 mm, versione EVO	10
20105956		Aletta 50 mm, L. 5.600 mm, versione EVO	100

## FILO MURO ESTERNO

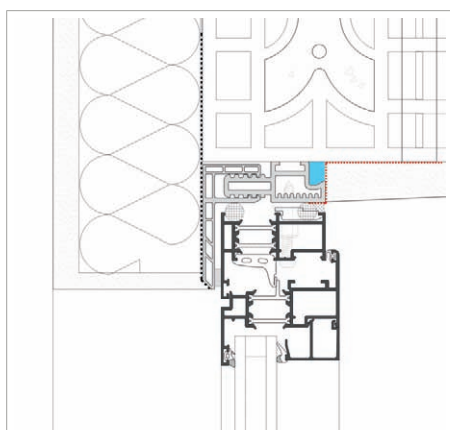
## FILO MURO INTERNO



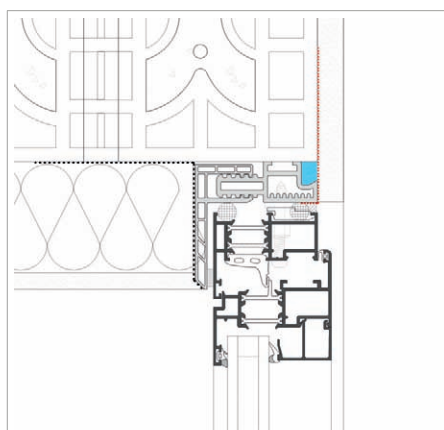
50120509\_ sezione orizzontale



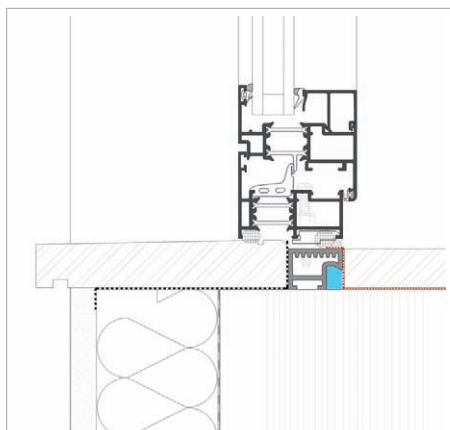
50120709\_ sezione orizzontale



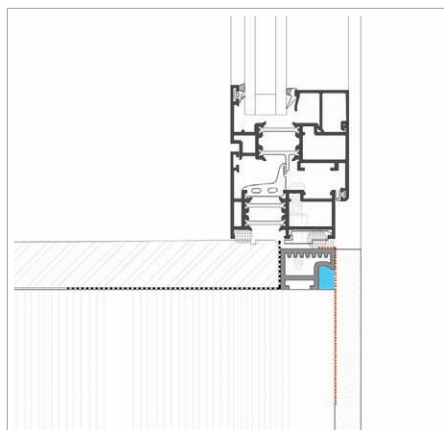
50120501\_ sez. verticale superiore



50120701\_ sez. verticale superiore



50120505\_ sez. verticale inferiore

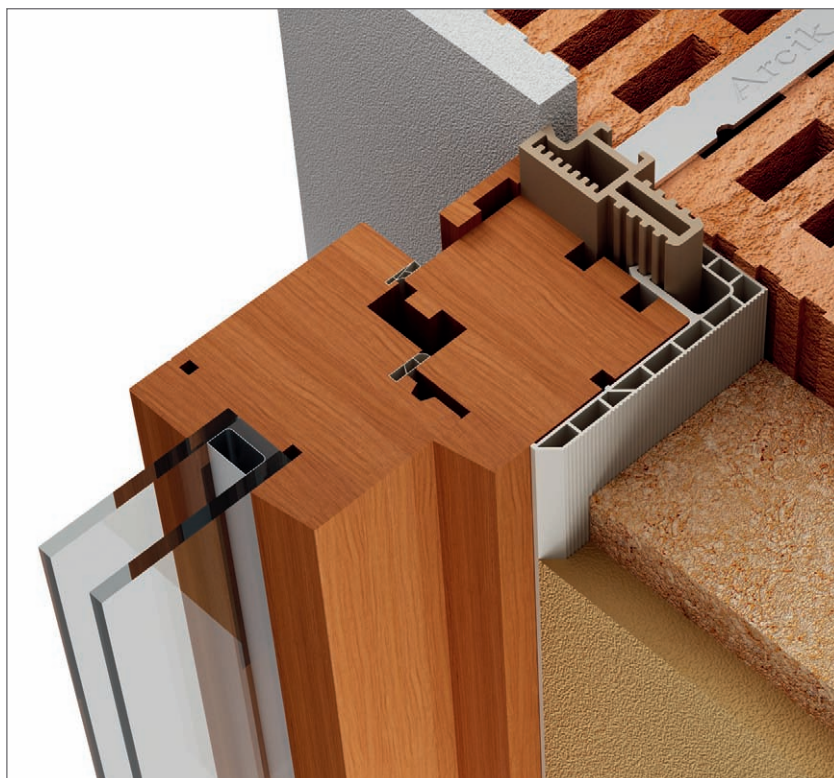


50120705\_ sez. verticale inferiore

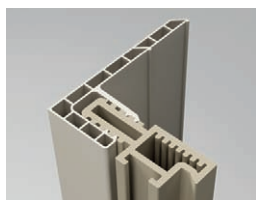
## Complemento controtelaio battuta **63**



**Complemento controtelaio**  
versione EVO, battuta da 63



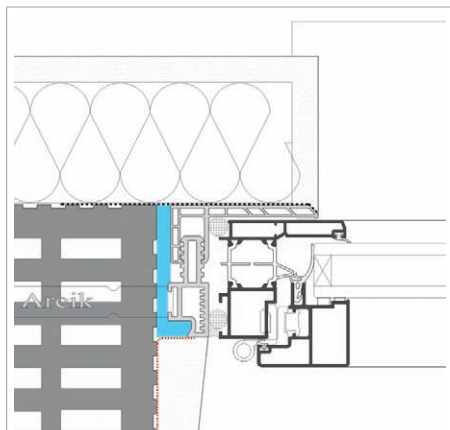
Il complemento controtelaio battuta da 63 l'ideale per serramenti importanti, offre la migliore protezione verso l'ambiente esterno. Il miglioramento in termini di perdita di flusso di calore rappresentano l'argomento principe nella scelta di questo elemento.



**VOCE DI CAPITOLATO** Sola fornitura di sistema IsoControtelaio Arcik, adatto a qualsiasi tipo di serramento, realizzato in barre estruse in WPC (mescola di polimeri plastici e farina di legno), composto da Modulo Base e Battuta/Aletta da 63, da assemblare. Comprensiva di zanche di ancoraggio, nella misure di una ogni 45 cm, squadrette ed angolari, atti a realizzare il componente completo. Valore di conduttività media 0,14 W/mK.

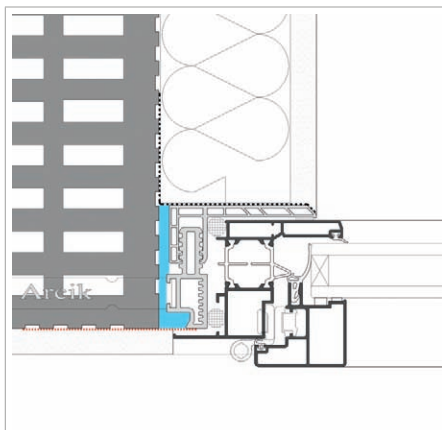
CODICE	Immagine	Descrizione	Q.tà x confezione
10210901		Modulo base L. 2.800 mm, versione EVO	10
10210956		Modulo base L. 5.600 mm, versione EVO	100
20100902		Aletta 63 mm, L. 2.800 mm, versione EVO	10
20109560		Aletta 63 mm, L. 5.600 mm, versione EVO	100

## FILO MURO ESTERNO

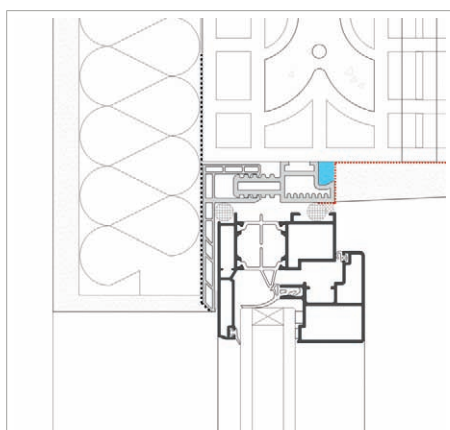


63120509\_ sezione orizzontale

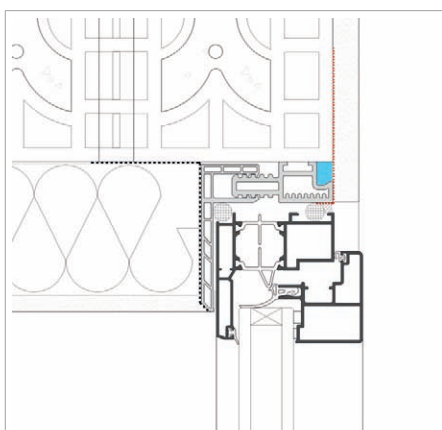
## FILO MURO INTERNO



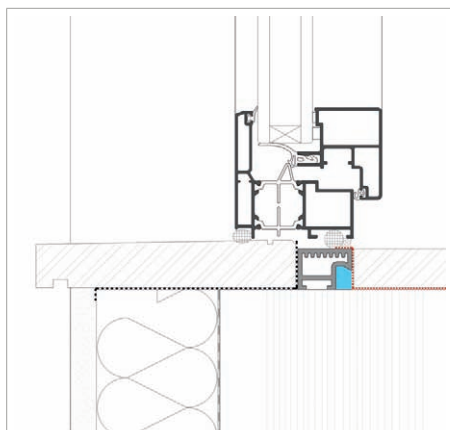
63120709\_ sezione orizzontale



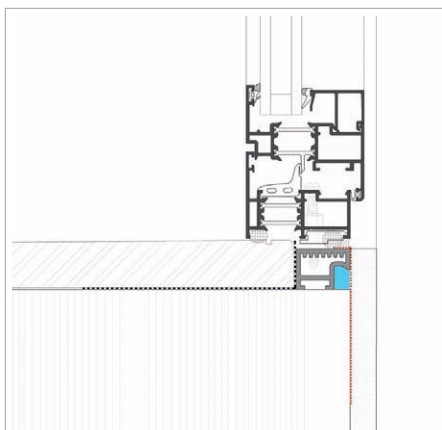
63120501\_ sez. verticale superiore



63120701\_ sez. verticale superiore

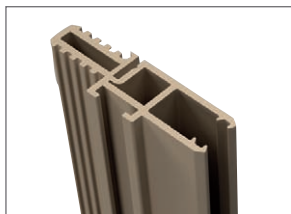


63120505\_ sez. verticale inferiore

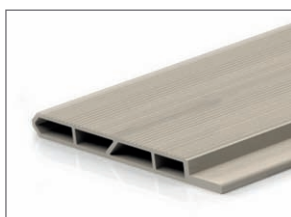


63120705\_ sez. verticale inferiore

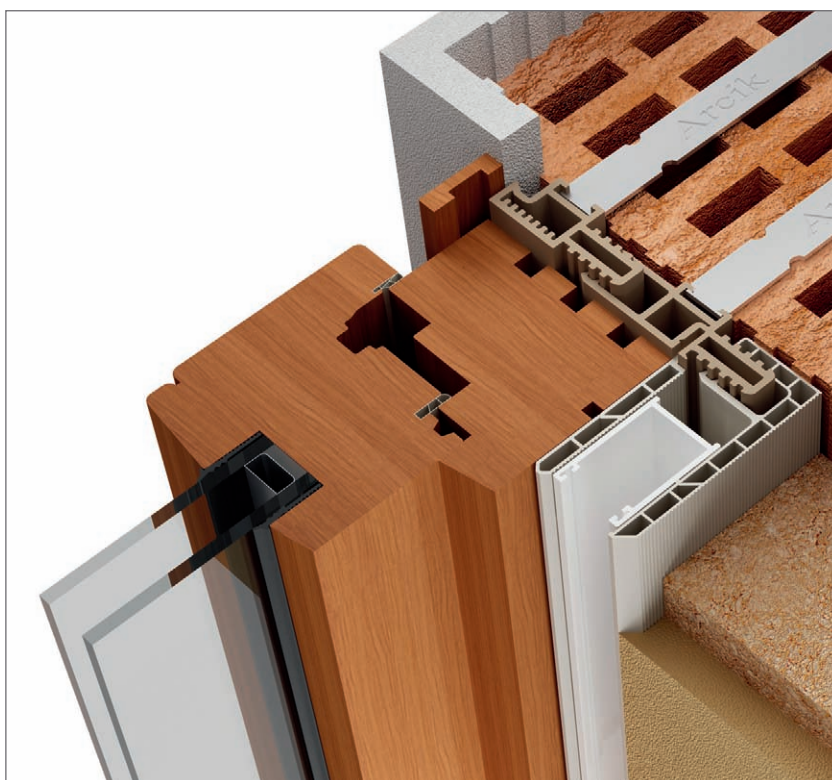
## Elementi speciali



**Complemento prolunga**  
modulo base dp cremagliera  
L. 2800 vers. EVO



**Complemento controtelaio**  
battuta separatore mm. 63  
L.2800 vers. EVO

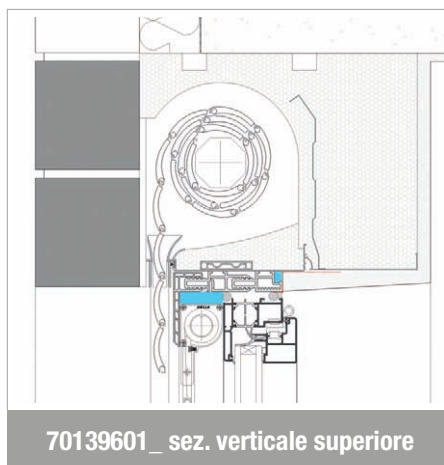


Per serramenti di spessore notevole o per l'inserimento di guide per tapparelle e zanzariere, sono stati pensati degli elementi modulari, in grado di prolungare i benefici dell'IsoControtelaio Arcik all'infinito.

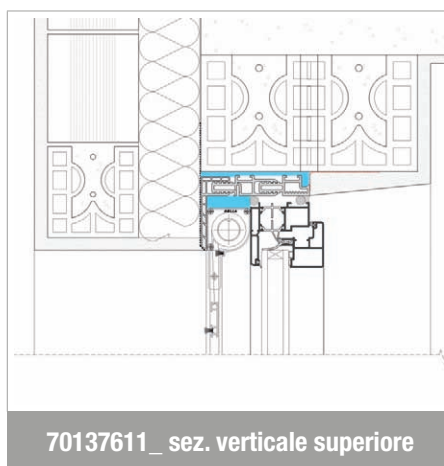
**VOCE DI CAPITOLATO** Sola fornitura di sistema IsoControtelaio Arcik, adatto a qualsiasi tipo di serramento, realizzato in barre estruse in WPC (mescola di polimeri plastici e farina di legno), composto da Modulo Base, Modulo Prolunga, Battuta/Aletta da 63, da assemblare. Comprensiva di zanche di ancoraggio, nella misure di una ogni 45 cm, squadrette ed angolari, atti a realizzare il componente completo.  
Valore di conduttività media 0,14 W/mK.

CODICE	Immagine	Descrizione	Q.tà x confezione
10210901		Modulo base L. 2.800 mm, versione EVO	10
10210956		Modulo base L. 5.600 mm, versione EVO	100
20100902		Aletta 63 mm, L. 2.800 mm, versione EVO	10
20109560		Aletta 63 mm, L. 5.600 mm, versione EVO	100
20100904		Elemento prolunga, L. 2.800 mm, versione EVO	10
20100956		Elemento prolunga, L. 5.600 mm, versione EVO	100

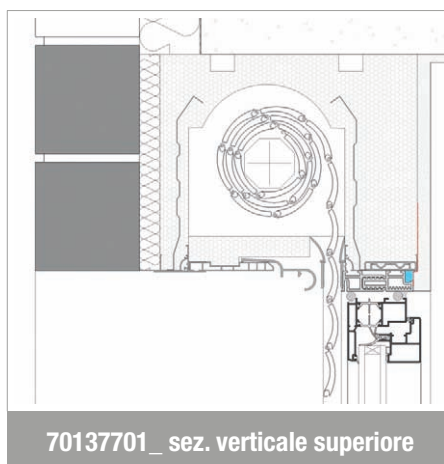
## CON ZANZARIERA MEZZERIA



## CON TAPPARELLA e ZANZARIERA MEZZERIA

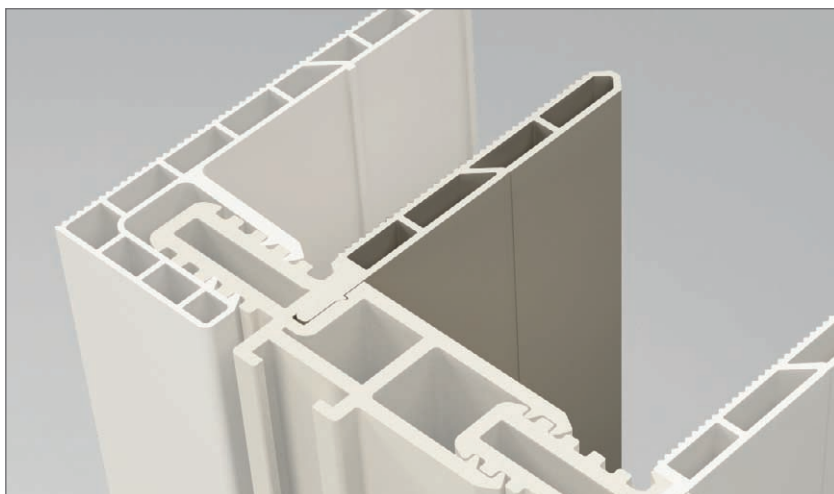


## CON TAPPARELLA FILO MURO INTERNO

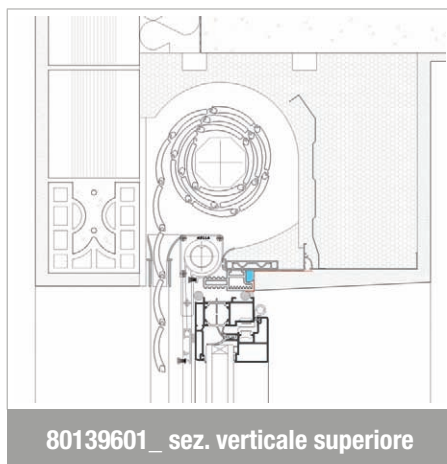


## Elementi speciali

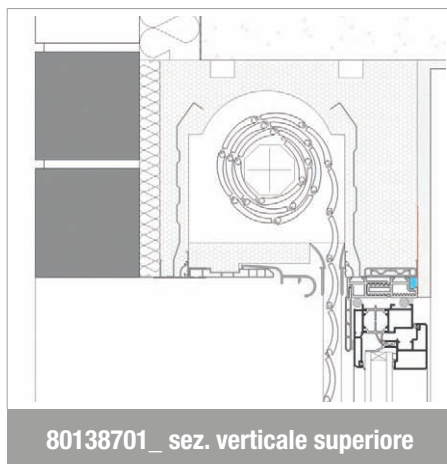
Complemento controtelaio  
battuta separatore mm. 63  
L.2800 vers. EVO



### CON TAPPARELLA e ZANZARIERA MEZZERIA

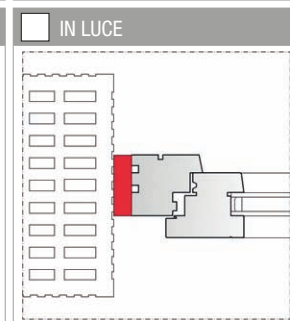
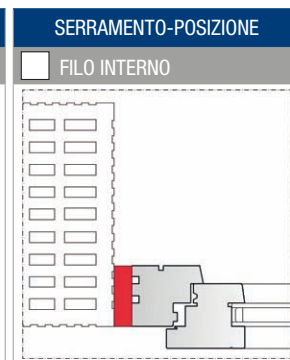
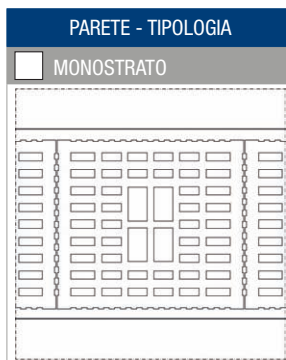


### CON TAPPARELLA FILO MURO INTERNO

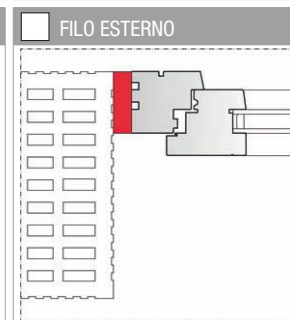




PARETE - STRATIGRAFIA			
	Materiale	λ	Spessore
Esterno			in mm.
1° strato			
2° strato			
3° strato			
4° strato			
5° strato			
6° strato			
7° strato			
.....			



SERRAMENTI - DESCRIZIONE MISURE				
Rif.	Q.tà	Luce architettonica (quote espresse in mm)		4° lato
1		L.	H.	<input type="checkbox"/>
2		L.	H.	<input type="checkbox"/>
3		L.	H.	<input type="checkbox"/>
4		L.	H.	<input type="checkbox"/>
5		L.	H.	<input type="checkbox"/>
6		L.	H.	<input type="checkbox"/>
7		L.	H.	<input type="checkbox"/>
8		L.	H.	<input type="checkbox"/>
9		L.	H.	<input type="checkbox"/>
.....		L.	H.	<input type="checkbox"/>



SERRAMENTO - PROTEZIONE TELAIO			
<input type="checkbox"/> BATTUTA DA 20	<input type="checkbox"/> BATTUTA DA 36	<input type="checkbox"/> BATTUTA DA 50	<input type="checkbox"/> BATTUTA DA 63

ACCESSORI
<input type="checkbox"/> Zanzariera
<input type="checkbox"/> Tapparelle
<input type="checkbox"/> Scuretti
<input type="checkbox"/> Persiane
<input type="checkbox"/> .....

SERRAMENTI - TRASMITTANZA										
	RIF.	LEGNO	ALLUMINIO	LEGNO-ALLU.	PVC	UW	UG	UF	A	B

RICHIESTE
<input type="checkbox"/> Preventivo
<input type="checkbox"/> Valutazione termica
<input type="checkbox"/> Campioni vendita
<input type="checkbox"/> Visita nostro incaricato

Nel caso si richieda valutazione termica sarà necessario inviare file formato .dwg vostro serramento.



INNOVATIVO



PRATICO



VERSATILE



TERMOISOLANTE



CONFRONTI



VALORE AGGIUNTO

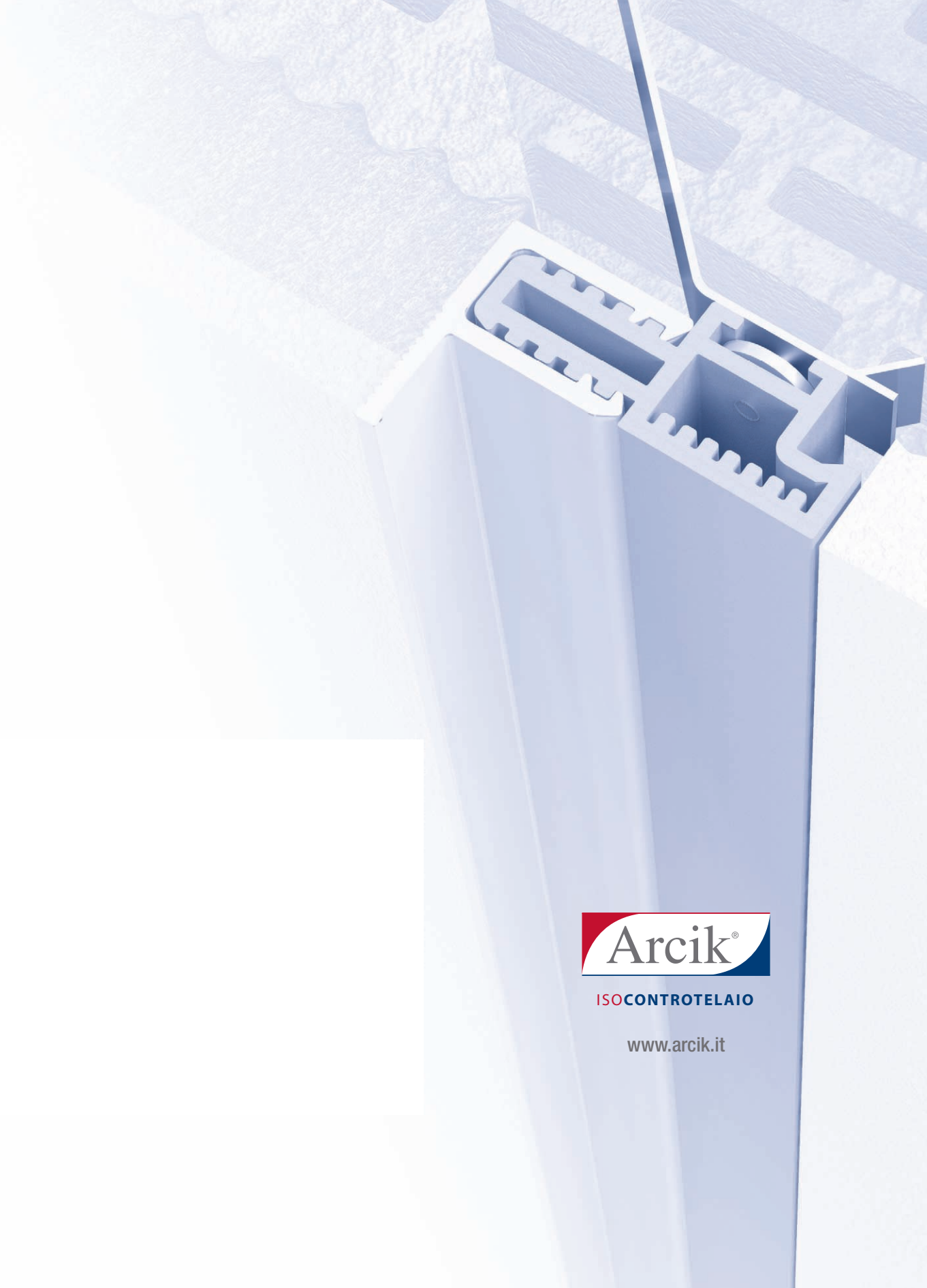


COMPLETO



*C'è vero  
progresso solo  
quando i vantaggi  
di una nuova  
tecnologia sono  
per tutti.*

*Henry Ford*



ISOCONTROTELAIO

[www.arcik.it](http://www.arcik.it)