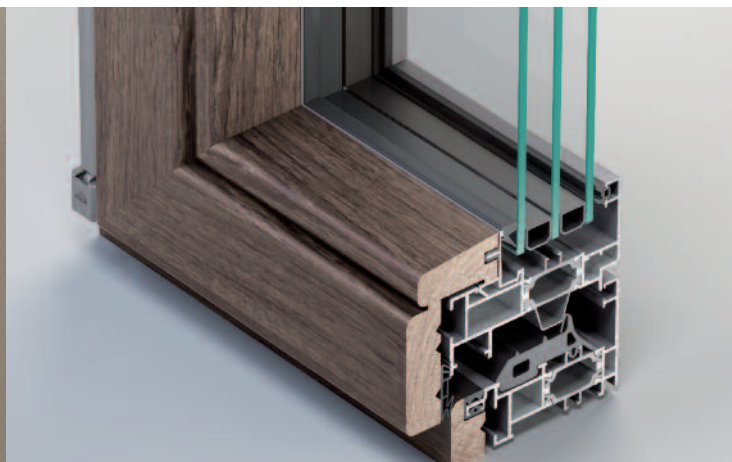


## Finestre e porte in Alluminio-Legno



## Finestre e portefinestre in Alluminio-Legno

### Caratteristiche

Se non vuoi rinunciare ad un materiale resistente come l'alluminio e allo stesso tempo desideri la naturalezza del legno, METRA ti offre la soluzione ideale: il Sistema Alluminio-Legno. Questo Sistema ti permette infatti di realizzare infissi mediante l'utilizzo di telai composti: la parte esterna da profilati di alluminio, la parte interna composta da massello di legno naturale. Il massello di legno in tutte le sue tinte ed essenze all'interno donano una nota di calore e naturalezza all'ambiente, celando un cuore e una struttura di alluminio che riducono gli interventi di manutenzione e conservano le prestazioni nel tempo. Chiedi ad un serramentista autorizzato METRA le possibilità di combinazioni fra le diverse linee estetiche, le tipologie di aperture e la varietà di serie METRA.

### Applicazioni

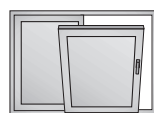
- Finestre e portefinestre ad una o più ante a battente, a vasistas, ad anta-ribalta e a vasistas-scorrevole parallelo.
- Porte di ingresso con apertura interna e specchiature composte da parti fisse.

### Vantaggi

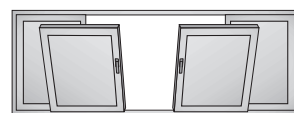
- Ampia scelta di finiture e linee estetiche
- Massimo isolamento termico-acustico
- Resistenza e stabilità strutturale
- Facilità di manutenzione
- Possibilità di combinare diversi tipi di apertura
- Drenaggio dell'acqua sui telai in vista e/o nascosto (senza capette)
- Meccanismi di movimentazione con trattamento anticorrosione

### Linee estetiche

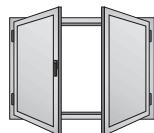
### Tipologie di apertura



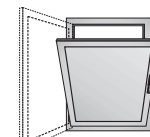
Finestre e portefinestre: a vasistas - scorrevole parallelo



Finestre a vasistas



Finestre, porte e portefinestre:  
a battente



Finestre e portefinestre:  
ad anta-ribalta

### Finiture e colori

Le finiture superficiali sono composte da pigmenti naturali, a zero impatto ambientale e dall'estetica e durata straordinarie. Colori contemporanei: vernici ossidate, opache, lucide, extralucide, effetto legno, oppure verniciature con effetto sabbaiato.

### Complementi di design

Maniglie e cerniere. I complementi e gli accessori di design sono applicabili a tutti i sistemi architettonici METRA. Forme contemporanee dallo stile unico ed esclusivo, progettate per dare valore fin nei dettagli ad ogni tipologia di living e per convivere in grande armonia estetica e funzionale con i serramenti.

La vasta gamma delle finiture consente un'ampia scelta di soluzioni estetiche abbinabili al vostro stile.

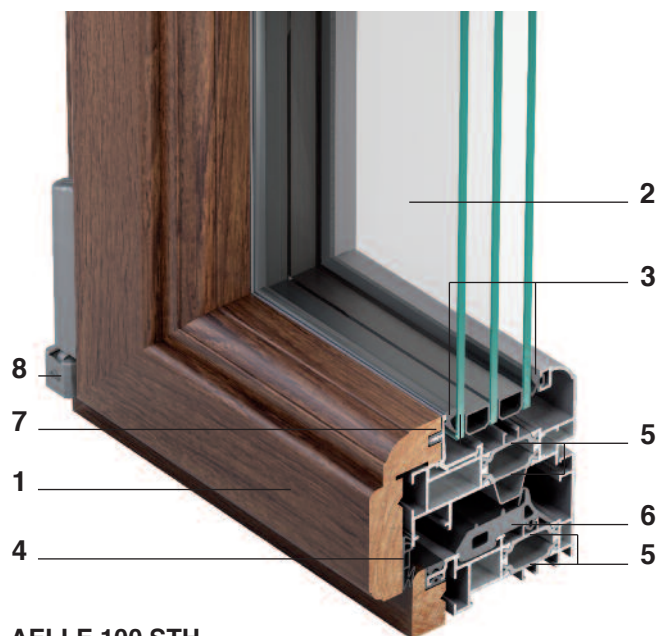
Piana



Sagomata



## Tecnologia



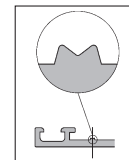
### AELLE 100 STH

- 1 - Legno massello
- 2 - Triplo vetro con intercapedine
- 3 - Guarnizioni per vetro in EPDM
- 4 - Guarnizione in battuta insonorizzante
- 5 - Astine termiche a risparmio energetico
- 6 - Guarnizione centrale:  
in EPDM a giunto aperto
- 7 - Fermavetro con sistema tipo antieffrazione
- 8 - Cerniere regolabili

## Qualità METRA

Utilizzare prodotti ed accessori a marchio METRA ti dà la sicurezza di usare materiali che mantengono ottime prestazioni e durata nel tempo.

I sistemi METRA sono stati certificati presso i più importanti laboratori prove europei, ottenendo risultati ai massimi livelli prestazionali.



Per essere sicuro, scegli profilati originali, facilmente riconoscibili dal marchio M presente nella parte interna del serramento e su ogni accessorio.

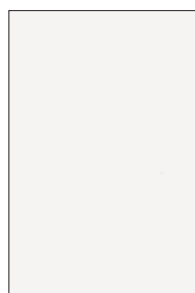
Ricordati che l'accessorio è parte integrante del sistema e solo con gli accessori originali METRA puoi ottenere elevate prestazioni.

METRA è inoltre tra le prime aziende italiane ad aver ottenuto il marchio di fabbrica sui propri prodotti per favorirne la riconoscibilità a tutela del consumatore.

La qualità dei sistemi METRA è assicurata inoltre, anche dai processi produttivi certificati a "marchio europeo" e dal sistema di qualità aziendale certificato dal RINA in base alle norme ISO 9001:2008.



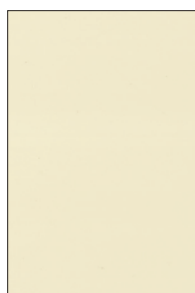
## Le essenze del legno



ROL  
Toulipier  
Laccato Bianco



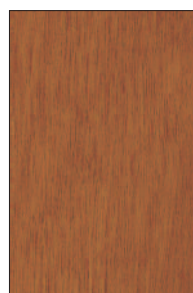
FSB  
Frassino  
Sbiancato



RAL  
Toulipier  
Laccato 1013



FVE  
Frassino  
Verde



CIL  
Ciliegio



FAM  
Frassino  
Amaranto



RON  
Rovere  
Naturale



FCL  
Frassino  
Tinto Ciliegio



RCA  
Rovere  
Tinto Castagno



FWH  
Frassino  
Wengè



ROC  
Rovere  
Tinto Noce



FTA  
Frassino  
Tabacco



## AELLE 65 I

### Caratteristiche

Serie senza taglio termico per finestre e porte.

**Spessori vetro:** da 20 a 24 mm

#### Serie Finestra:

Telaio con profilati base da 64 mm, anta da 76.5 mm con sormonto interno da 21 mm.

Telaio con profilato base da 74 mm, anta da 85 mm con sormonto interno da 21 mm "Linea Sagomata".

Tenuta aria-acqua-vento: guarnizione centrale a giunto aperto.

**Linee estetiche alluminio:** Classica, Sagomata

**Linee estetiche legno:** Piana, Sagomata

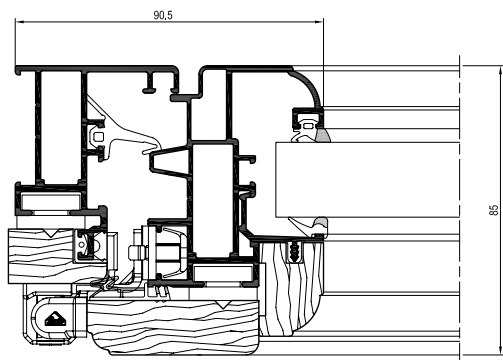
#### Serie Porte:

Telaio con profilato base da 74 mm, anta da 74 mm con sormonto interno da 10 mm oppure anta da 80 mm con sormonto interno da 16 mm "Linea Sagomata".

Tenuta aria-acqua-vento: doppia guarnizione di battuta.

**Linee estetiche alluminio:** Sagomata

**Linee estetiche legno:** Piana



Sezione orizzontale







Finestre e porte in Alluminio-Legno





## AELLE 80 STH

### Caratteristiche

Serie a taglio termico per finestre e porte.

**Spessori vetro:** da 17 a 50 mm

#### Serie Finestra:

Telaio con profilati base da 70 mm, anta da 91 mm con sormonto interno da 21 mm "Linea Piana".

Telaio con profilato base da 80 mm, anta da 91 mm con sormonto interno da 21 mm "Linea Sagomata".

Tenuta aria-acqua-vento: guarnizione centrale a giunto aperto.

**Linee estetiche alluminio:** Piana, Sagomata

**Linee estetiche legno:** Piana, Sagomata

#### Serie Porte:

Telaio ed anta complanari con profilati da 74 mm "Linea Piana".

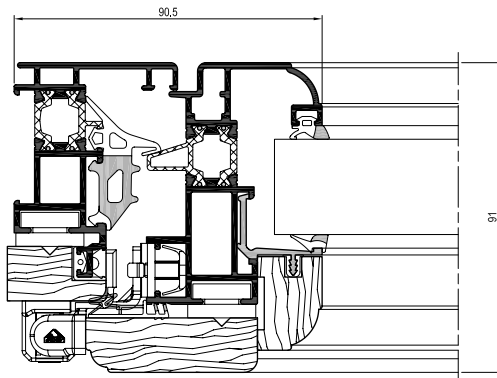
Telaio con profilato base da 80 mm, anta da 80 mm. Con sormonto interno da 10 mm oppure anta da 86 mm.

Con sormonto interno da 16 mm "Linea Sagomata".

Tenuta aria-acqua-vento tramite doppia guarnizione di battuta.

**Linee estetiche alluminio:** Piana, Sagomata

**Linee estetiche legno:** Piana



Sezione orizzontale

### Prestazioni

Tenuta all'acqua

EN 1027 - EN 12208

1A (0Pa)	2A (50Pa)	3A (100Pa)	4A (150Pa)	5A (200Pa)	6A (250Pa)	7A (300Pa)	8A (450Pa)	9A (600Pa)	Exxxx (xxxxPa)
-------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	-------------------

Permeabilità all'aria

EN 1026 - EN 12207

1 (150Pa)	2 (300Pa)	3 (600Pa)	4 (800Pa)
--------------	--------------	--------------	--------------

Resistenza al vento

EN 12211 - EN 12210

Pressione max	1 (400Pa)	2 (800Pa)	3 (1200Pa)	4 (1600Pa)	5 (2000Pa)	Exxx (>2000Pa)
Con freccia di flessione	A ( $\leq 1/150$ )		B ( $\leq 1/200$ )		C ( $\leq 1/300$ )	

Potere fonoisolante

EN ISO 140-3 - EN ISO 717-1

Fino a 44 dB

Trasmittanza Termica

Uf W/m<sup>2</sup> K



Uw W/m<sup>2</sup> K\*



\* Finestra 1 anta 1230 x 1480 mm; Ug=0.6 W/m<sup>2</sup>K, psi=0.05 W/m K







Finestre e porte in Alluminio-Legno





## AELLE 100 STH

### Caratteristiche

Serie a taglio termico per finestre e porte.

**Spessori vetro:** da 26 a 59 mm

#### Serie Finestra:

Telaio con profilati base da 79 mm, anta da 100 mm

con sormonto interno da 21 mm "Linea Piana".

Telaio con profilato base da 89 mm, anta da 100 mm con

sormonto interno da 21 mm "Linea Sagomata".

Tenuta aria-acqua-vento: guarnizione centrale a giunto aperto.

**Linee estetiche alluminio:** Piana, Sagomata

**Linee estetiche legno:** Piana, Sagomata

#### Serie Porte:

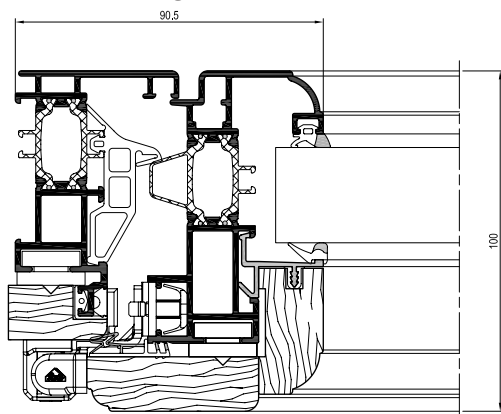
Telaio ed anta complanari con profilati da 79 mm,

anta da 79 mm.

Tenuta aria-acqua-vento tramite doppia guarnizione di battuta.

**Linee estetiche alluminio:** Piana

**Linee estetiche legno:** Piana



Sezione orizzontale

### Prestazioni

Tenuta all'acqua

EN 1027 - EN 12208

1A (0Pa)	2A (50Pa)	3A (100Pa)	4A (150Pa)	5A (200Pa)	6A (250Pa)	7A (300Pa)	8A (450Pa)	9A (600Pa)	Exxxx (xxxxPa)
-------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	-------------------

Permeabilità all'aria

EN 1026 - EN 12207

1 (150Pa)	2 (300Pa)	3 (600Pa)	4 (600Pa)
--------------	--------------	--------------	--------------

Resistenza al vento

EN 12211 - EN 12210

Pressione max	1 (400Pa)	2 (800Pa)	3 (1200Pa)	4 (1600Pa)	5 (2000Pa)	Exxx (>2000Pa)
Con freccia di flessione	A ( $\leq 1/150$ )		B ( $\leq 1/200$ )		C ( $\leq 1/300$ )	

Potere fonoisolante

EN ISO 140-3 - EN ISO 717-1

**Fino a 44 dB**

Trasmittanza Termica

Uf W/m<sup>2</sup> K



Uw W/m<sup>2</sup> K\*



\* Finestra 1 anta 1230 x 1480 mm; Ug=0.6 W/m<sup>2</sup>K, psi=0.05 W/m K







Finestre e porte in Alluminio-Legno



## AELLE- S 190 STH

### Caratteristiche

Serie a taglio termico per finestre e porte scorrevoli.

**Spessori vetro:** da 26 a 44 mm

#### Serie Composta Alluminio-Legno:

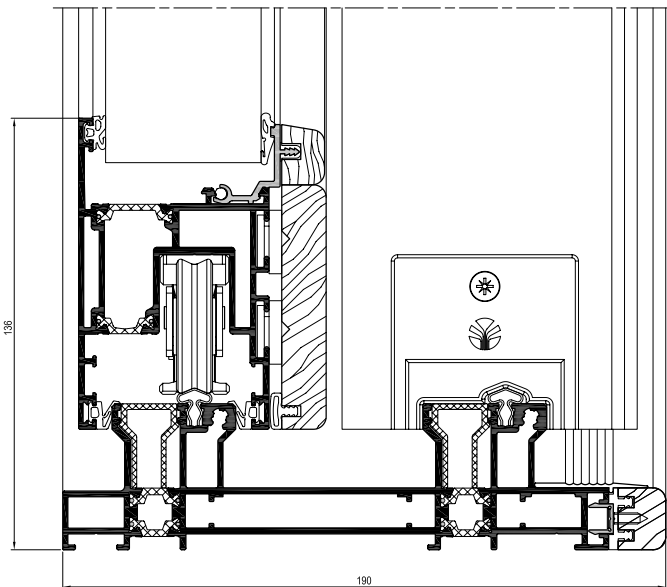
Telai fissi con profilati base da 190 mm

Telai mobili con profilato base da 78 mm

Tenuta aria-acqua-vento: guarnizioni in EPDM

#### Sistema di movimentazione: alzante scorrevole

Portata 300/400 kg



Sezione orizzontale

### Prestazioni

Tenuta all'acqua

EN 1027 - EN 12208

1A (0Pa)	2A (50Pa)	3A (100Pa)	4A (150Pa)	5A (200Pa)	6A (250Pa)	7A (300Pa)	8A (450Pa)	9A (600Pa)	E900 (900Pa)
-------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	-----------------

Permeabilità all'aria

EN 1026 - EN 12207

1 (150Pa)	2 (300Pa)	3 (600Pa)	4 (800Pa)
--------------	--------------	--------------	--------------

Resistenza al vento

EN 12211 - EN 12210

Pressione max	1 (400Pa)	2 (800Pa)	3 (1200Pa)	4 (1600Pa)	5 (2000Pa)	Exxx (>2000Pa)
Con freccia di flessione	A ( $\leq 1/150$ )		B ( $\leq 1/200$ )		C ( $\leq 1/300$ )	

Potere fonoisolante

EN ISO 140-3 - EN ISO 717-1

<b>Fino a 42 dB</b>
---------------------

Trasmittanza Termica

Uf W/m<sup>2</sup> K



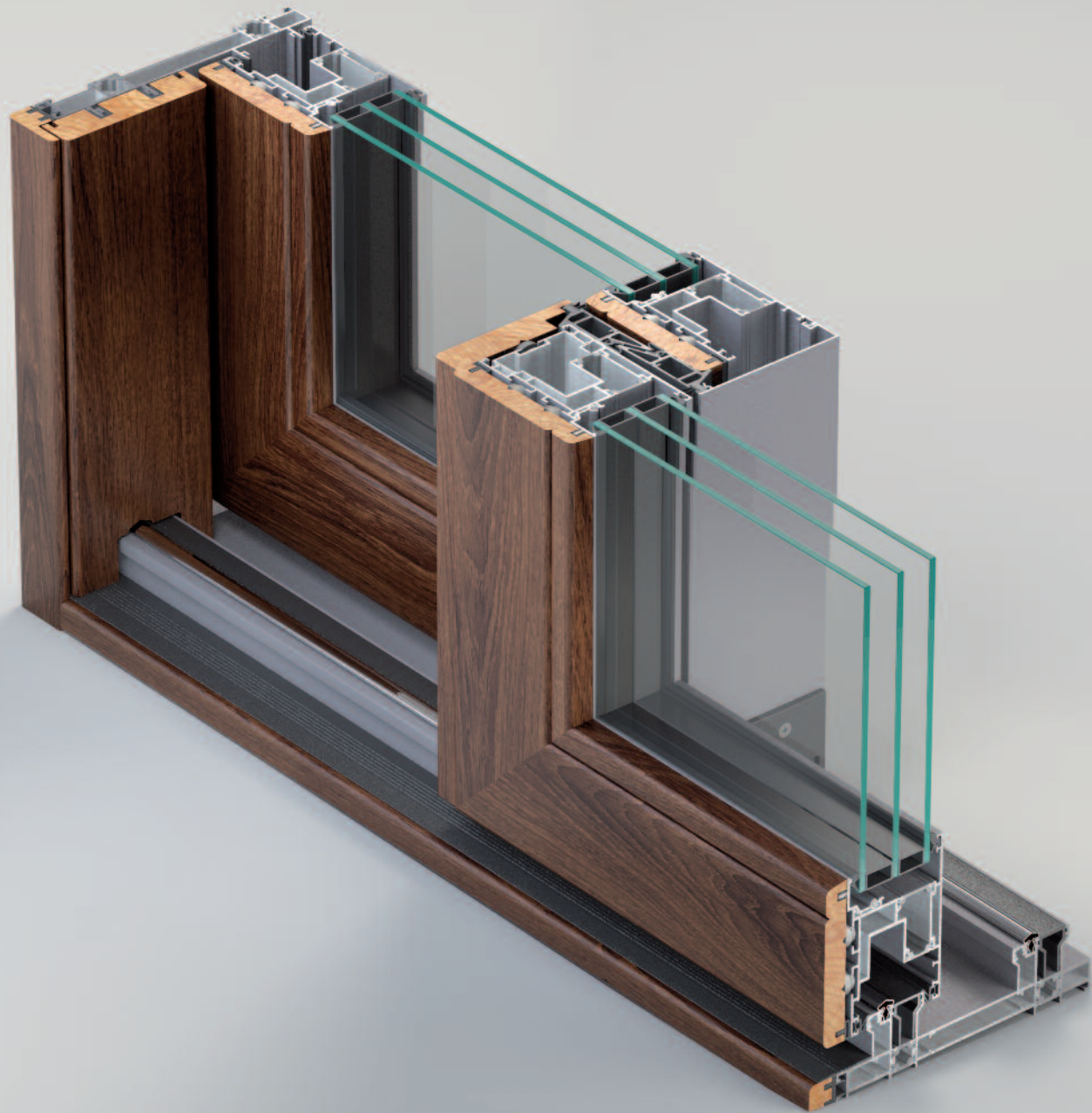
Uw W/m<sup>2</sup> K\*



\* Porta 2 ante 2500 x 2500 mm; vetro: Ug=0.6 W/m<sup>2</sup>K, psi=0.05 W/m K







Finestre e porte in Alluminio-Legno



Facciate continue

Finestre e porte a battente

Finestre e porte in Alluminio-Legno

Finestre e porte scorrevoli

Porte interne e pareti divisorie

Sistemi per Balconi

Verande

Sistemi oscuranti

Applicazioni fotovoltaiche

Accessori e complementi di design

Finiture e colori



**METRA**

METRA S.p.A. Via Stacca,1 - 25050 Rodengo Saiano (BS) Italia  
Tel. +39 030 6819.1 - Fax +39 030 6810363  
metra@metra.it - www.metrawindows.it

METRA utilizza per la sua documentazione carta ecologica e prodotti per la stampa a basso impatto ambientale.



Documentazione METRA  
Brochure  
**Finestre e porte in Alluminio-Legno - Italiano**

Data di edizione: 09/2012