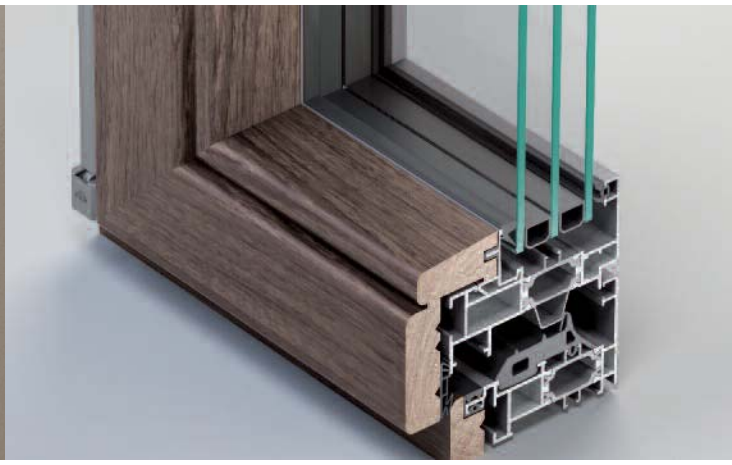
Finestre e porte in Alluminio-Legno



METRA

Italian Style Emotions

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

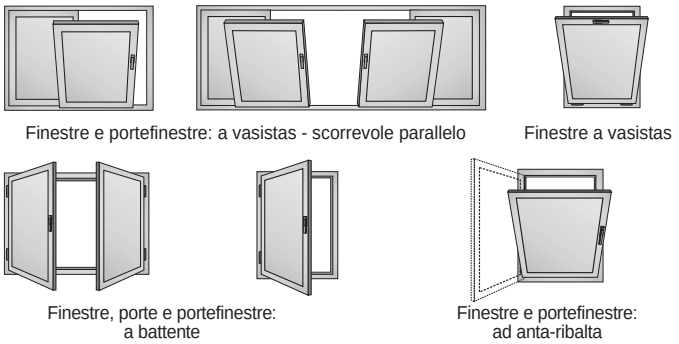
- Finestre e portefinestre ad una o più ante a battente, a vasistas, ad anta-ribalta e a vasistas-scorrevole parallelo.
- Porte di ingresso con appertura interna e specchiature composte da parti fisse.

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 cappette)
- Meccanismi di movimentazione con trattamento anticorrosione

Linee estetiche

Tipologie di apertura



Finiture e colori

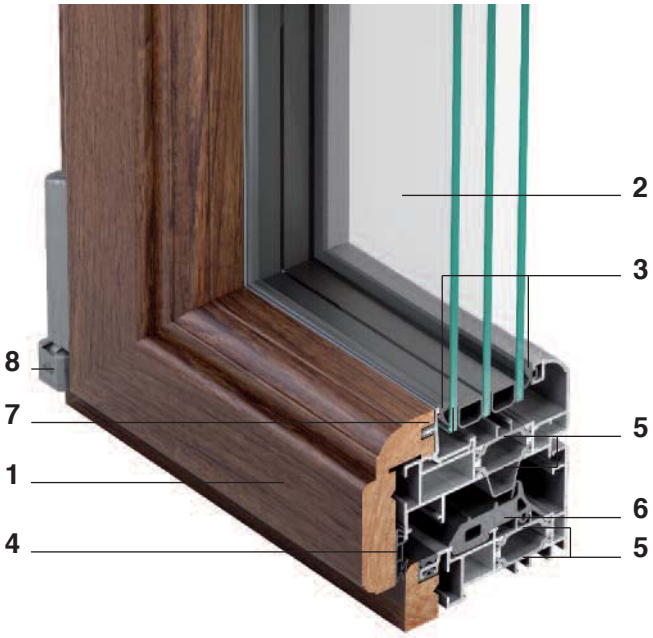
Le finiture superficiali sono composte da pigmenti naturali, a zero impatto ambientale e dall'estetica e durata straordinarie. Colori contemporanei: vernici ossidate, opache, lucide, extralucide, effetto legno, oppure verniciature con effetto sabbiato.

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**

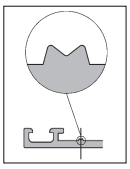
Tecnologia



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.

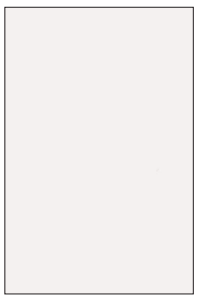


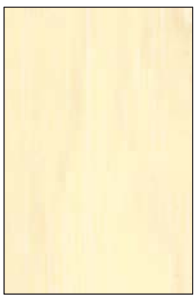
Per essere sicuro, scegli profilati originali, facilmente riconoscibili dal marchio M presente nella parte interna del serramento e su ogni accessorio.

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

Per ragioni tecniche associate alla riproduzione delle finiture, le essenze qui riportate hanno valore indicativo.

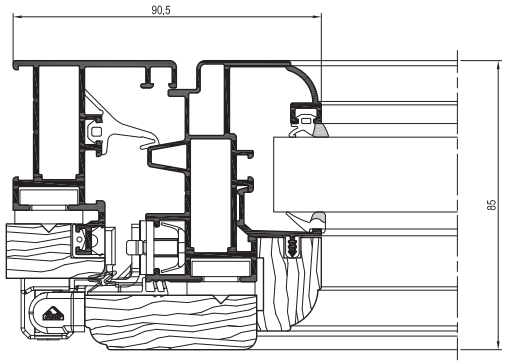
AELLE 65 I

Caratteristiche

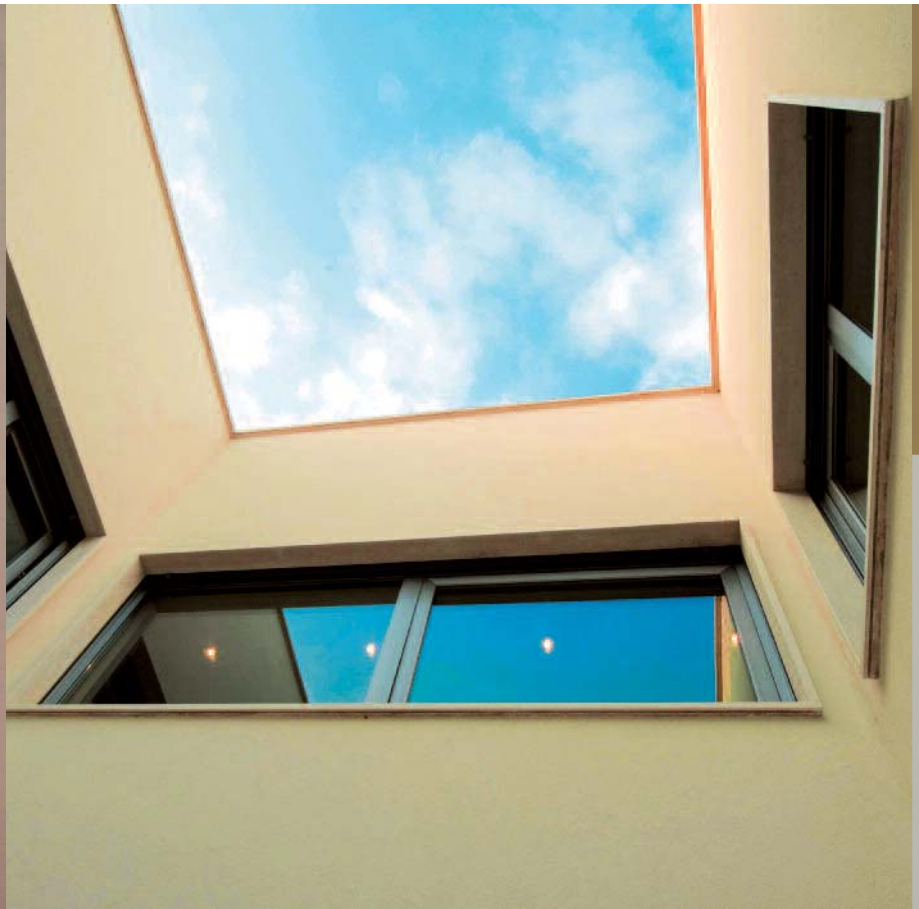
Serie senza taglio termico per finestre e porte.
Spessori vetro: da 20 a 24 mm

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



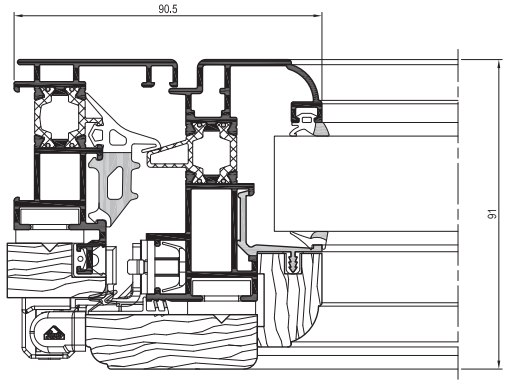
AELLE 80 STH

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 (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 (≤ 1/150)		B (≤ 1/200)		**C (≤ 1/300)**				
Potere fonoisolante EN ISO 140-3 - EN ISO 717-1	**Fino a 44 dB**									
Trasmittanza Termica Uf W/m² K	**2.76**									
Uw W/m² K*	**1.3**									

* Finestra 1 anta 1230 x 1480 mm; Ug=0.6 W/m²K, psi=0.05 W/m K

Finestre e porte in Alluminio-Legno

AELLE-S 190 STH

Porte e finestre Alluminio-Legno

www.metra.it

METRA

Italian Style Emotions

Finestre e porte Alluminio-Legno

AELLE-S 190 STH

Se non vuoi rinunciare ad un materiale resistente come l'alluminio e allo stesso tempo desideri all'interno la naturalezza del legno, METRA ti offre la soluzione ideale: il sistema Alluminio-Legno.
In particolare, il sistema AELLE-S 190 STH permette di realizzare infissi scorrevoli di grandi dimensioni, mediante l'utilizzo di telai composti: la parte esterna da profilati di alluminio, la parte interna composta da massello di legno naturale.

Vantaggi

- Ampia scelta di finiture
- Design ad alto livello
- Massimo isolamento termico-acustico
- Resistenza e stabilità strutturale
- Facilità di manutenzione
- Inalterabilità e durata nel tempo
- Assenza di barriere architettoniche
- Grande comfort nella scorrevolezza

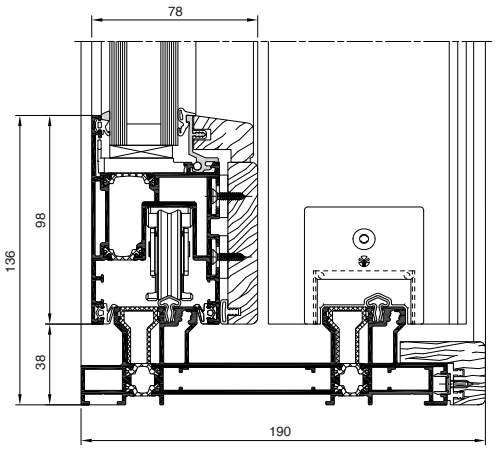
Applicazioni

- Finestre e porte-finestre a 2 - 3 o 4 ante su due binari
- Porte alzanti scorrevoli per grandi dimensioni

Caratteristiche tecniche

Spessori vetro: da 26 a 48 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 per anta

Sezione



Tipologie di apertura

1 anta + fisso | 2 ante | 2 ante + 2 fissi | 4 ante su 2 binari | 2 ante + fisso

ROL	FSB	RAL	FVE	CIL	FAM	RON	FCL	RCA	FWH	ROC	FTA
Toulipier Laccato Bianco	Frassino Sbiancato	Toulipier Laccato 1013	Frassino Verde	Ciliegio	Frassino Amaranto	Rovere Naturale	Frassino Tinto Ciliegio	Rovere Tinto Castagno	Frassino Wengè	Rovere Tinto Noce	Frassino Tabacco

Finiture e colori

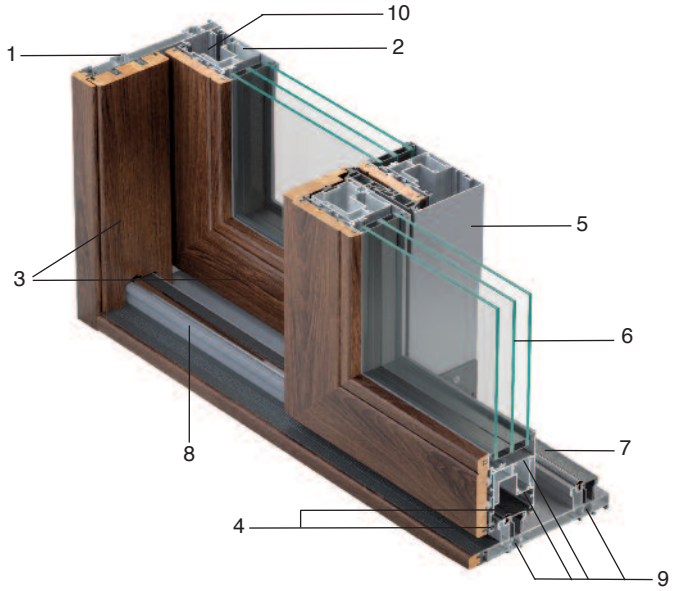
Le finiture superficiali sono composte da pigmenti naturali, a zero impatto ambientale e dall'estetica e durata straordinarie, come vernici ossidate opache, lucide, extralucide, effetto legno oppure verniciature con effetto sabbiato fantastiche alla vista e al tatto.

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.

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.

Tecnologia



1 - Telaio fisso
2 - Telaio mobile
3 - Massello di legno
4 - Guarnizioni di tenuta
5 - Finiture resistenti agli agenti atmosferici
6 - Triplo vetro
7 - Accessorio copricave
8 - Binari di scorrimento in acciaio inox
9 - Barrette in poliammide per isolamento termico
10 - Chiusure di sicurezza

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.

AELLE-S 190 STH

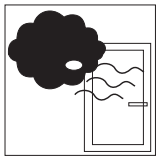
Prestazioni certificate

Tenuta all'acqua EN 1027, EN 12208

Il serramento METRA, con una pressione del vento pari ad una velocità di 136,6 Km/h (900Pa) non ha avuto infiltrazioni d'acqua.

Pressione d'aria applicata	(0Pa)	(50Pa)	(100Pa)	(150Pa)	(200Pa)	(250Pa)	(300Pa)	(450Pa)	(600Pa)	**(900Pa)**
Km/h	0	32,2	45,53	55,77	64,39	72	78,87	96,59	111,54	**136,6**
Classe raggiunta	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	**E900**

Capacità di un infisso di impedire infiltrazioni quando è investito da un flusso d'acqua ed è presente una differente pressione tra interno ed esterno.

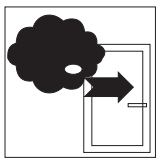


Permeabilità all'aria EN 1026, EN 12207

Il serramento METRA, con una pressione del vento pari ad una velocità di 111,54 Km/h (600Pa) ha superato positivamente la prova.

Pressione d'aria applicata	(150Pa)	(300Pa)	(600Pa)	**(600Pa)**
Km/h	55,77	78,87	111,54	**111,54**
Classe raggiunta	1	2	3	**4**

Caratteristica di un infisso chiuso di lasciare filtrare aria quando è presente una differenza di pressione tra l'interno e l'esterno; minori saranno i volumi dispersi, maggiore sarà la qualità del serramento.



Resistenza al vento EN 12211, EN 12210

Il serramento METRA, con una pressione pari ad una velocità di 182,14 Km/h (1600Pa) non ha subito rotture o deformazioni permanenti.

Pressione d'aria applicata	(400Pa)	(800Pa)	(1200Pa)	**(1600Pa)**	(2000Pa)	(>2000Pa)
Con freccia di flessione	**A (≤ 1/150)**		B (≤1/200)		C (≤1/300)	
Classe raggiunta	1	2	3	**4**	5	Exxx

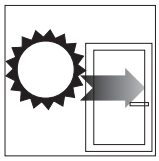
Capacità di un infisso sottoposto a forti pressioni e/o depressioni, come quelle causate dal vento, di mantenere una deformazione ammissibile, di conservare le proprietà iniziali a salvaguardia della sicurezza degli utenti.

Potere fonoisolante EN ISO 140-3, EN ISO 717-1

Il serramento METRA porta il rumore del traffico al livello di una normale conversazione.

Fino a 42 dB

Abbattimento che il suono subisce passando attraverso il serramento.



Trasmittanza Termica

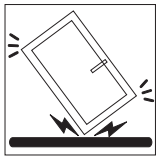
Il serramento METRA rispetta le normative in materia di risparmio energetico.

Uf W/m² K — **2.8**

Uw W/m² K* — **1.2**

* Porta 2 ante 2500 x 2500 mm; vetro:Ug=0.6 W/m²K, psi=0.05 W/m K

La trasmittanza termica U è il flusso di calore che passa attraverso il serramento per m² di superficie e per ogni grado di differenza di temperatura tra interno ed esterno. L'unità di misura della trasmittanza termica è il W/m² K.



Resistenza all'urto (METODO DI PROVA CON CORPO DURO) EN 13049

Il serramento METRA resiste efficacemente agli urti.

Altezza di caduta	200 mm	300 mm	450 mm	**700 mm**	950 mm
Classe raggiunta	1	2	3	**4**	5

Capacità di un infisso di resistere in caso di urti involontari o accidentali.