

FINESTRE E PORTE SCORREVOLI

www.metra.it



METRA
Italian Style Emotions



METRA. LO STILE CHE DA VALORE AL TUO HABITAT



METRA. Design, Colore, Emozione.
Lo stile italiano che il mondo ci invidia.

I sistemi integrati METRA sono stati creati per soddisfare con qualità qualsiasi esigenza architettonica ed estetica di chi vive oggi, donano comfort e sicurezza ai tuoi spazi.

Sono completi di tutto: ampia gamma colori, accessori, complementi di design, antieffrazione, automazione ed ergonomia.

L'isolamento termico, associato ad una posa certificata (Posa Clima), promette grande durata e risparmio energetico.

Quando le persone immaginano casa, immaginano i serramenti METRA.

Finestre e porte scorrevoli

Scegliere e proporre un sistema scorrevole METRA significa orientarsi verso uno stile di vita sempre più contemporaneo e confortevole.

Gli scorrevoli METRA contengono tutta la tecnologia e il design necessari ad un progettista per dare valore a proposte di interior ed exterior: grandi luci, design dal gusto superiore, anche ultrasottile (la gamma parte da una base di 50 mm, fino a 150 mm), con cuore di alluminio.

Rispetto ai prodotti in altri materiali, gli scorrevoli METRA racchiudono globalmente performance di estetica, sicurezza, tenuta, durata, comfort... a cui si aggiunge una vasta gamma di superfici dal gusto straordinario, anche in legno naturale.

Applicazioni

- Finestre e porte scorrevoli a 2 e 3 binari
- Porte alzanti scorrevoli per grandi dimensioni

Vantaggi

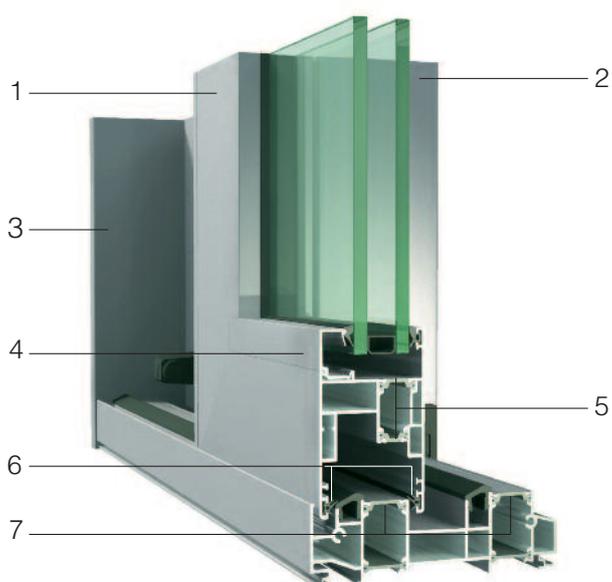
- Facilità di manutenzione
- Isolamento termico e acustico
- Assenza di barriere architettoniche
- Ottimizzazione degli spazi
- Design di alto livello
- Inalterabilità e durata nel tempo
- Sistema antieffrazione
- Predisposizione antifurto
- Predisposizione all'automazione e alla domotica
- Grande comfort nella scorrevolezza

Caratteristiche

- Serie scorrevoli prodotte con profilati a taglio termico e non, integrabili con le serie a battente NC 50 I, NC 50 STH e NC 65 STH.
- Disegno ergonomico con profilati piani sulle facce esterne, di facile pulizia.
- Asole di drenaggio acqua inserite in parti non visibili per un miglior aspetto estetico dell'infisso e per un minor costo del prodotto.
- Accessori di alta qualità, realizzati in materiale non corrosivo, idoneo per l'ambiente marino.
- Dimensioni ridotte delle sezioni, miglior visibilità e luminosità negli ambienti.
- Facilità di movimentazione ante, grazie ai carrelli con cuscinetti a rulli ed alle guide di scorrimento in poliammide anti-attribo.
- Elevate portate.
- Comfort acustico e risparmio energetico con profilati a taglio termico, prodotti in conformità al decreto legislativo n° 311 del 2006.
- Design particolare, studiato per un'immagine positiva mirante a qualificare il prodotto e chi lo espone.
- Sistema alzante scorrevole per grandi specchiature con il massimo delle prestazioni ed elevate portate.



Tecnologia



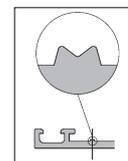
- 1 - Telaio mobile: doppio vetro e guarnizione EPDM (possibilità d'utilizzo di vetri antisfondamento di elevato spessore)
- 2 - Finiture resistenti agli agenti atmosferici
- 3 - Telaio fisso
- 4 - Fermavetro
- 5 - Astine termiche
- 6 - Guarnizione di tenuta
- 7 - Binari di scorrimento in materiale autolubrificante e resistenti all'usura

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.



NC-S 65 I

Caratteristiche

Dimensione della base:
50-90 mm

Tipo di tenuta aria-acqua-vento:
mediante guarnizione a spazzola

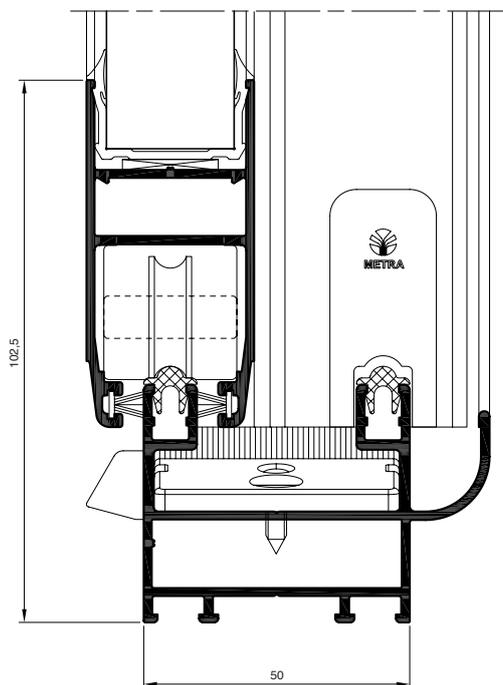
Spessore dei vetri:
monolitico 6/8 mm massimo 24 mm

Peso max anta:
160 kg

Tipologie di apertura

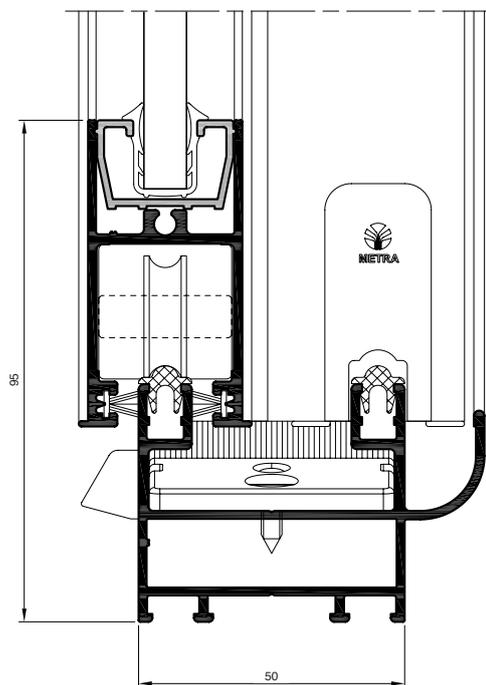


Sezione Linea Roma

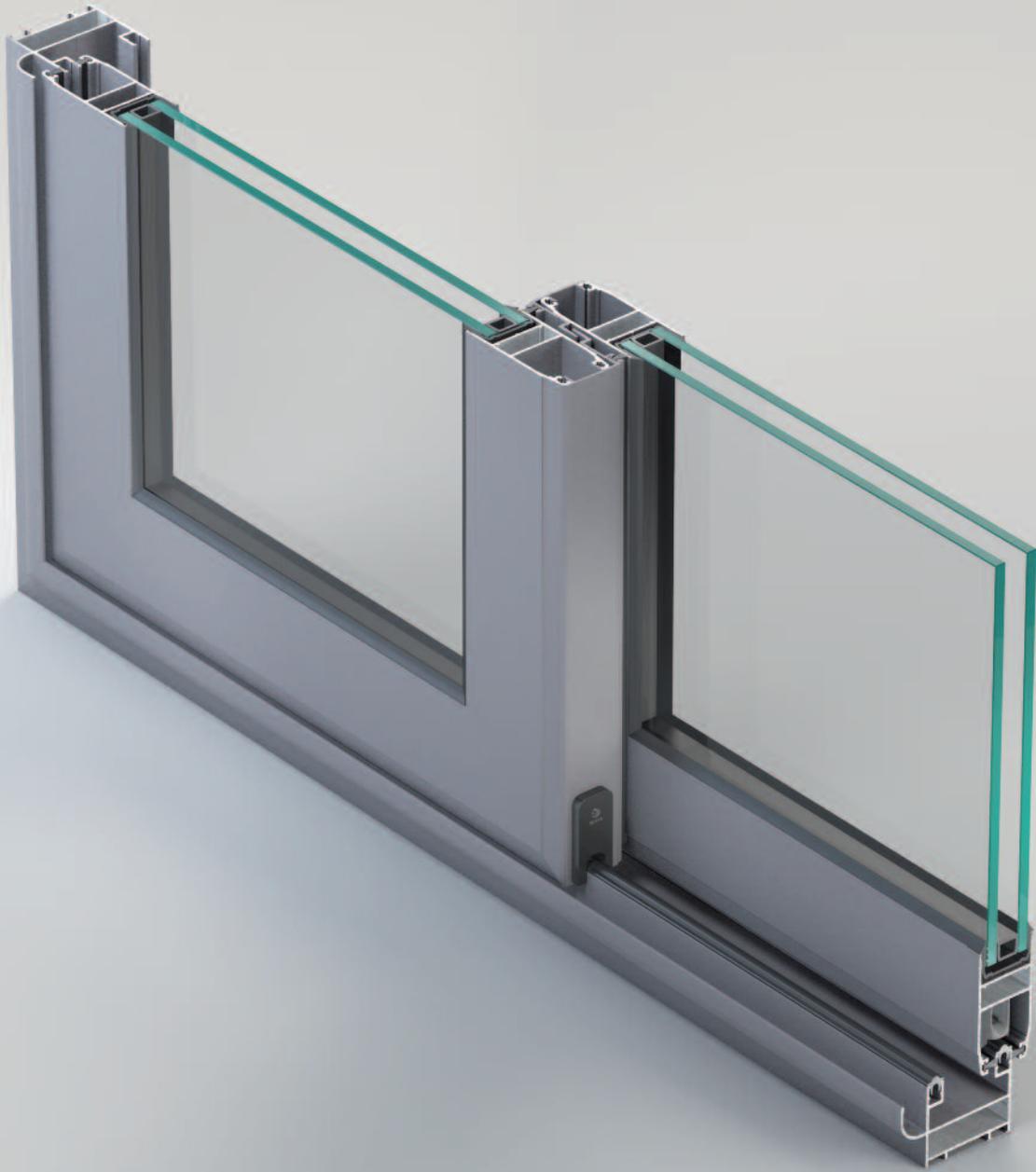


Telaio fisso 45°
Telaio mobile 45°

Sezione Linea Miami



Telaio fisso 45°
Telaio mobile 45°

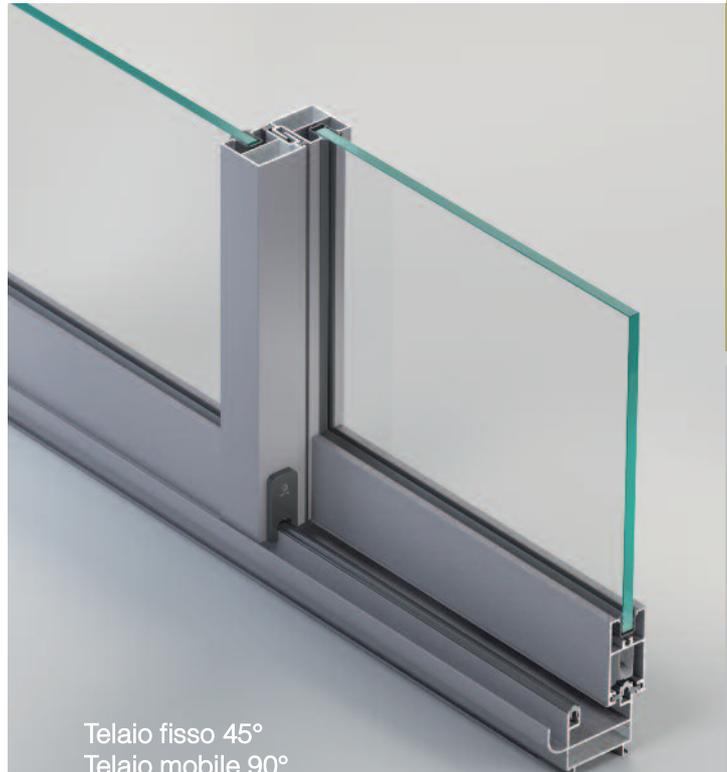


Linea Roma

Linea Miami



Telaio fisso 45°
Telaio mobile 45°



Telaio fisso 45°
Telaio mobile 90°



Prestazioni certificate

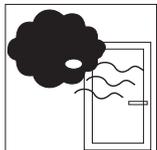


Tenuta all'acqua statica EN 1027 - EN 12208

Il serramento METRA, con una pressione del vento pari ad una velocità di 147 Km/h (1050Pa) 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.

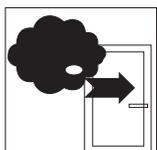


Permeabilità all'aria EN 1026 - EN 12207

Il serramento METRA, con una pressione del vento pari ad una velocità di 125 Km/h (750Pa) ha superato positivamente la prova.

Classe raggiunta	1	2	3	4
Pressione d'aria applicata	(150Pa)	(300Pa)	(600Pa)	(600Pa)

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.



NC-S 65 STH

Caratteristiche

Dimensione della base:
50-68-98 mm

Tipo di tenuta aria-acqua-vento:
mediante guarnizione a spazzola

Spessore dei vetri:
massimo 28 mm

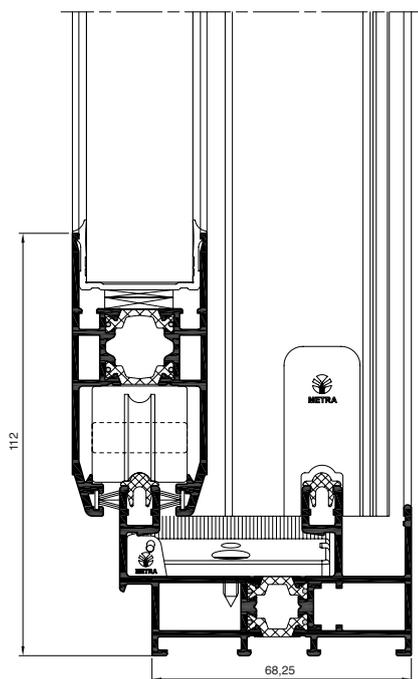
Peso max anta:
160 kg

Tipologie di apertura

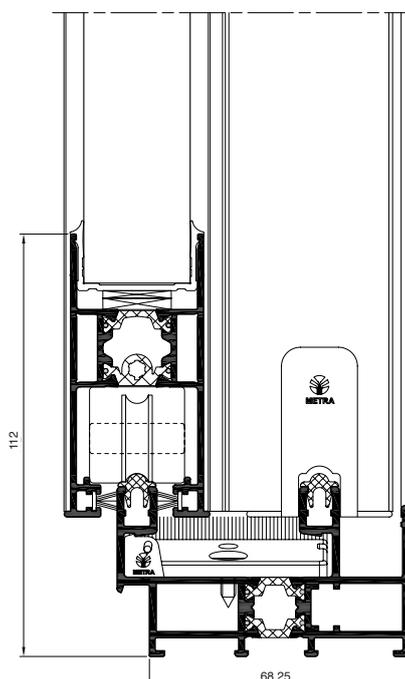


Sezione Linea Roma

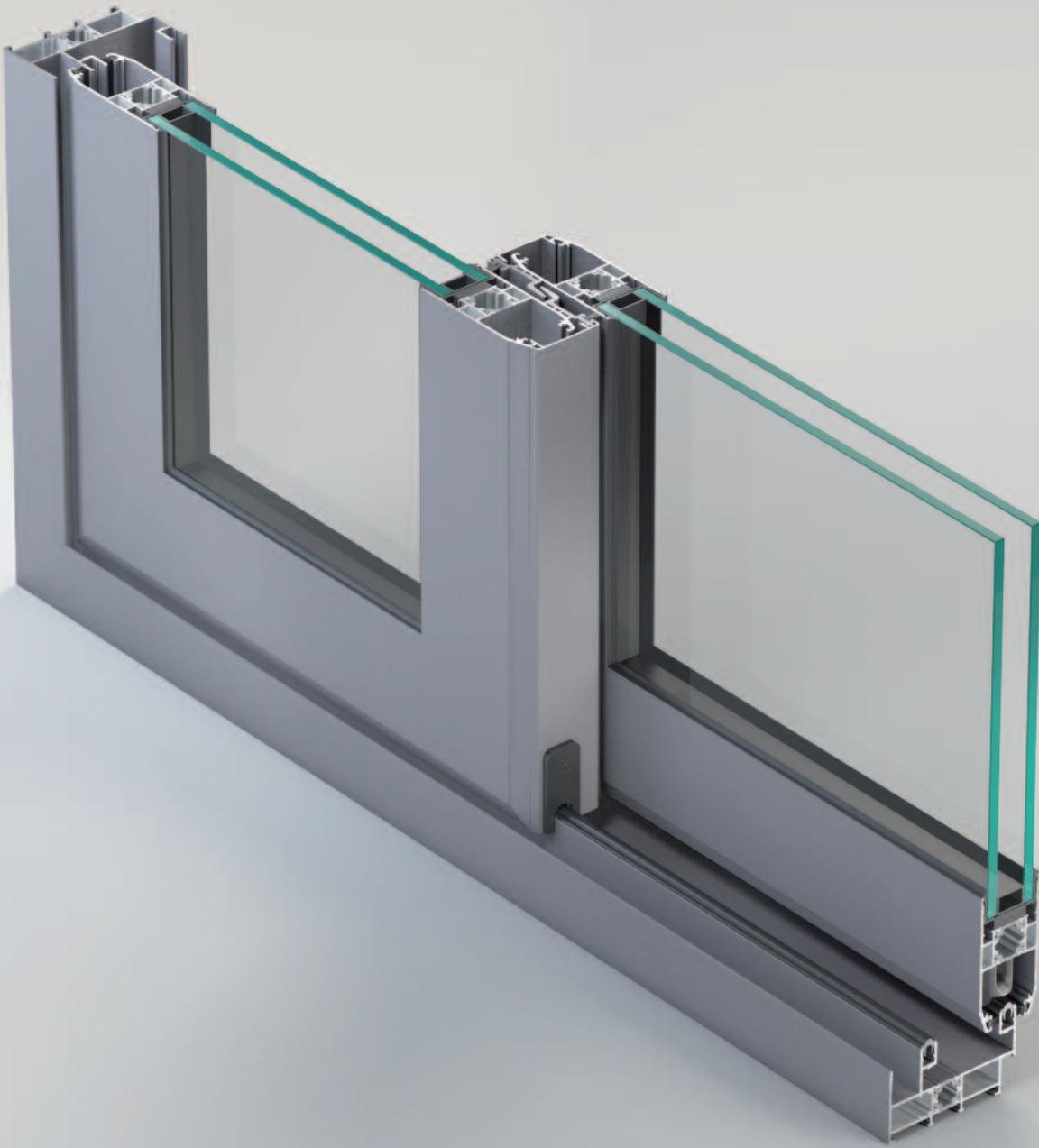
Sezione Linea Miami



Telaio fisso 45°
Telaio mobile 90°

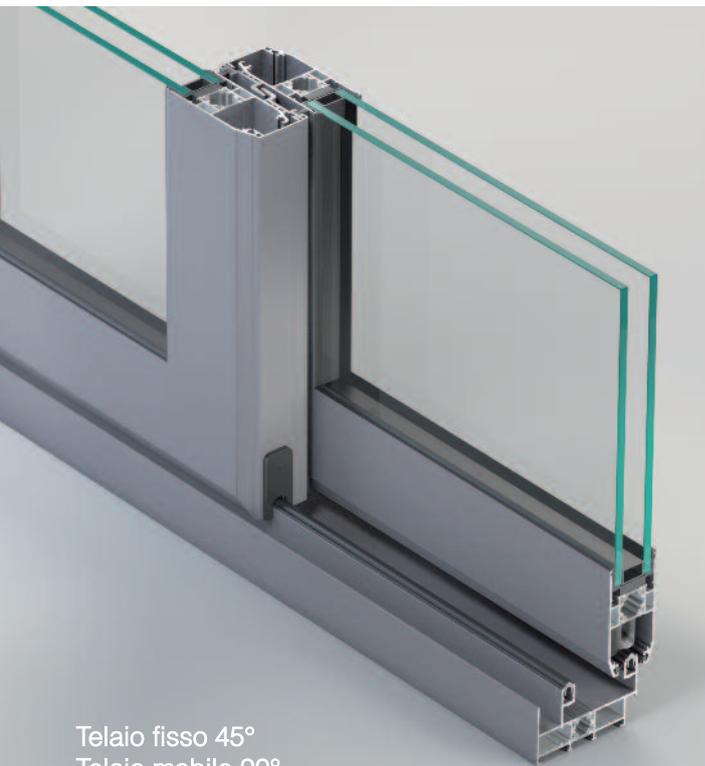


Telaio fisso 45°
Telaio mobile 90°

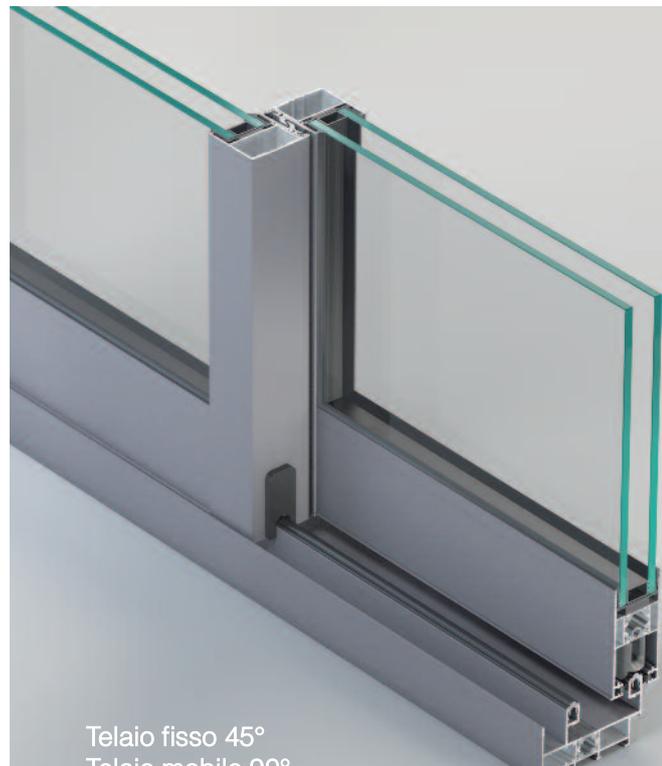


Linea Roma

Linea Miami



Telaio fisso 45°
Telaio mobile 90°



Telaio fisso 45°
Telaio mobile 90°



Prestazioni certificate

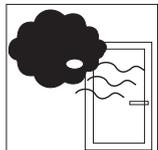


Tenuta all'acqua statica EN 1027 - EN 12208

Il serramento METRA, con una pressione del vento pari ad una velocità di 147 Km/h (1050Pa) non ha avuto infiltrazioni d'acqua.

Pressione d'aria applicata Km/h	(0Pa)	(50Pa)	(100Pa)	(150Pa)	(200Pa)	(250Pa)	(300Pa)	(450Pa)	(600Pa)	(900Pa)
	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.

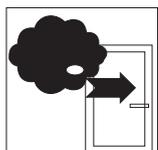


Permeabilità all'aria EN 1026 - EN 12207

Il serramento METRA, con una pressione del vento pari ad una velocità di 125 Km/h (750Pa) ha superato positivamente la prova.

Classe raggiunta	1	2	3	4
Pressione d'aria applicata	(150Pa)	(300Pa)	(600Pa)	(600Pa)
			Roma	Miami

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.

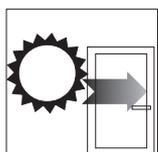


Resistenza al vento EN 12211 - EN 12210

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

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.



Trasmittanza Termica

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

Uf W/m ² K	4.8
Uw W/m ² K Roma*	2.0
Uw W/m ² K Miami*	1.9

* Porta 2 ante 2500 x 2500 mm; Ug=1.0 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/m²K.



NC-S 120 STH

Caratteristiche

Dimensione della base:

Linee Montreal ed Europa: 115 - 120 mm

Linea Slim: 120 - 140 mm

Tipo di tenuta aria-acqua-vento:

Linee Montreal ed Europa: mediante guarnizione in Elaprene e a spazzola

Linea Slim: mediante guarnizione a spazzola

Spessore dei vetri:

Linee Montreal ed Europa: 20 - 32 mm

Linea Slim: 26 - 42 mm

Peso max anta:

• Linea Montreal ed Europa: 200 kg

• Linea Slim: 400 kg

Tipologie di apertura



1 anta
+ fisso

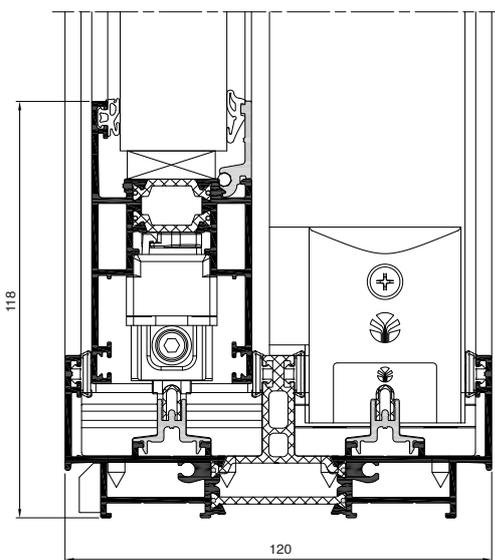
2 ante

3 ante
su 3 binari

2 ante
+ 2 fissi

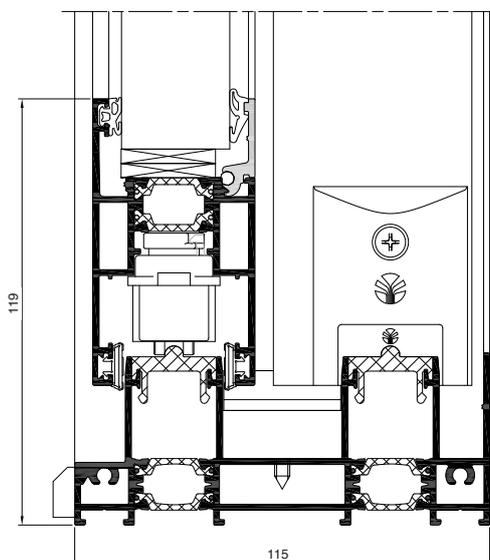
4 ante
su 2 binari

Sezione Linea Montreal



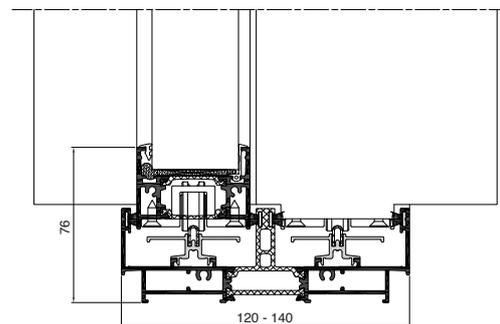
Telaio fisso 45°
Telaio mobile 45°

Sezione Linea Europa

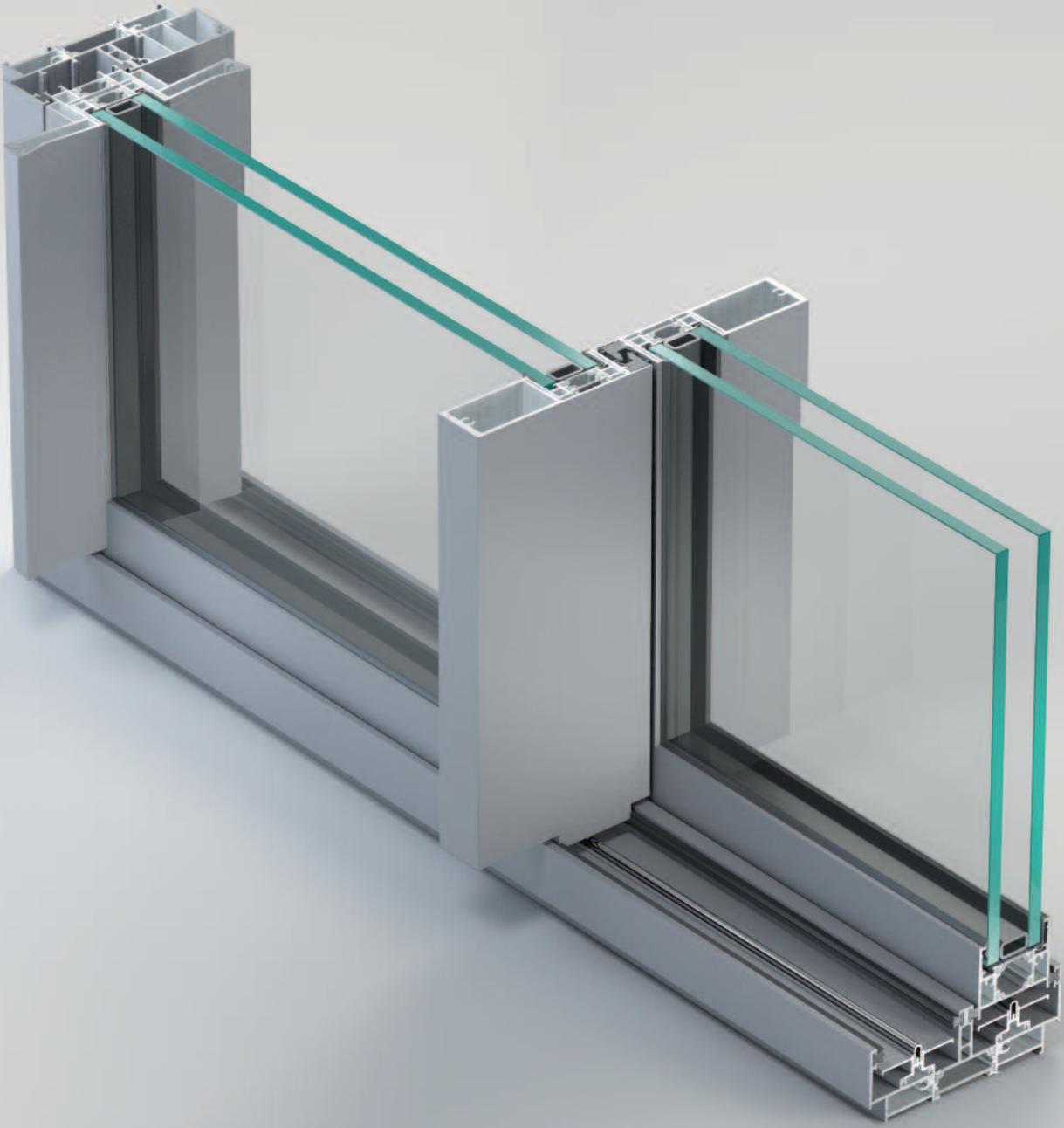


Telaio fisso 45°
Telaio mobile 45°

Sezione Linea Slim



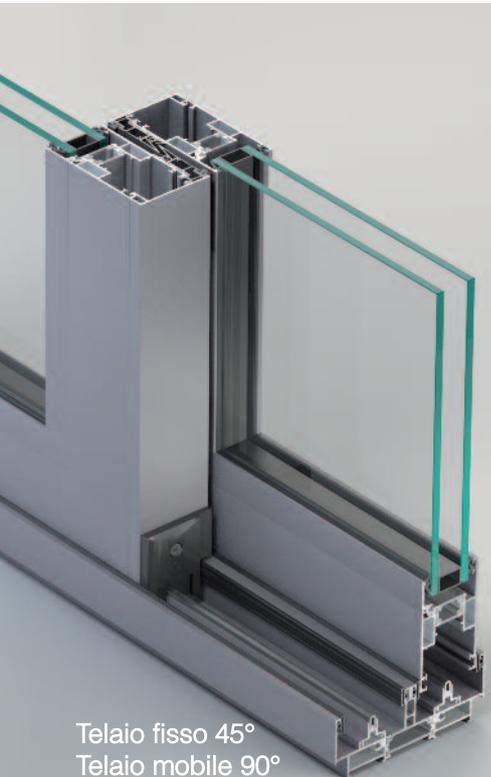
Telaio fisso 45°
Telaio mobile 45°



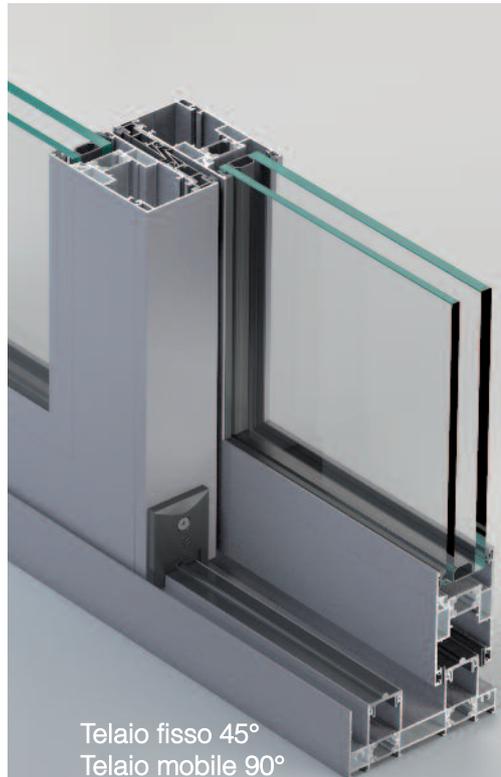
Linea Montreal

Linea Europa

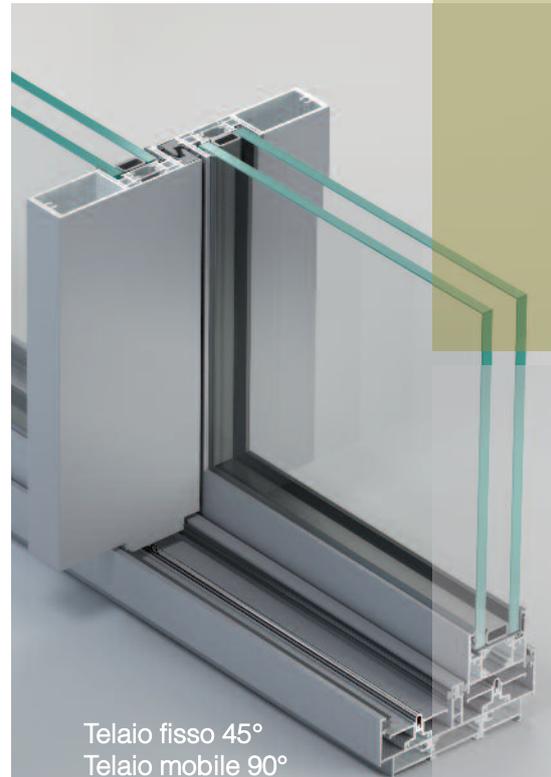
Linea Slim



Telaio fisso 45°
Telaio mobile 90°



Telaio fisso 45°
Telaio mobile 90°



Telaio fisso 45°
Telaio mobile 90°



Prestazioni certificate

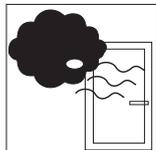


Tenuta all'acqua statica EN 1027 - EN 12208

Il serramento METRA, con una pressione del vento pari ad una velocità di 147 Km/h (1050Pa) non ha avuto infiltrazioni d'acqua.

Pressione d'aria applicata Km/h	(0Pa)	(50Pa)	(100Pa)	(150Pa)	(200Pa)	(250Pa)	(300Pa)	(450Pa)	(600Pa)	(900Pa)
	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 differenza di pressione tra interno ed esterno.



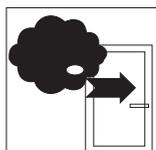
Permeabilità all'aria EN 1026 - EN 12207

Il serramento METRA, con una pressione del vento pari ad una velocità di 125 Km/h (750Pa) ha superato positivamente la prova.

Classe raggiunta	1	2	3	4
Pressione d'aria applicata	(150Pa)	(300Pa)	(600Pa)	(600Pa)

Montreal Europa

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 Con freccia di flessione	(400Pa)	(800Pa)	(1200Pa)	(1600Pa)	(2000Pa)	(>2000Pa)
Classe raggiunta	A (≤1/150)		B (≤1/200)		C (≤1/300)	
	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.

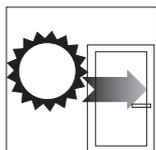


Potere fonoisolante EN ISO 140-3, EN ISO 717-1

Capacità di un serramento di attenuare i rumori esterni.

Fino a 42 dB

Il serramento METRA è in grado di abbattere un rumore proveniente dall'esterno per via aerea fino a 42dB.



Trasmittanza Termica

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

Uf W/m ² K	3.3
Uw W/m ² K Montreal*	1.4
Uw W/m ² K Europa*	1.5
Uw W/m ² K Slim*	1.6

* Porta 2 ante 2500 x 2500 mm; Ug=0.8 W/m²K, psi=0.05 W/m²K

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/m²K.





NC-S 120 STH SLIM

Porte e finestre scorrevoli

www.metra.it



METRA
Italian Style Emotions



Finestre e porte scorrevoli **NC-S 120 STH Linea Slim**

Scegliere e proporre il Sistema NC-S STH 120 Linea Slim METRA significa orientarsi verso uno stile di vita sempre più contemporaneo e confortevole.
La Linea Slim contiene tutta la tecnologia e il design necessari per dare valore a proposte di interior ed exterior: grandi luci, design dal gusto superiore e ultra sottile, performance di estetica, sicurezza, tenuta, durata e comfort.



Vantaggi

- Facilità di manutenzione
- Massimo isolamento termico e acustico
- Assenza di barriere architettoniche
- Ottimizzazione degli spazi
- Design super sottile e di alto livello
- Inalterabilità e durata nel tempo
- Predisposizione antifurto
- Predisposizione all'automazione e alla domotica
- Grande comfort nella scorrevolezza

Applicazioni

- Finestre e porte-finestre a 2 e 3 binari
- Porte-finestre scorrevoli per grandi dimensioni
- Possibilità di apertura ad angolo senza montante fisso

Tipologie di apertura



1 ante
+ fisso



2 ante



3 ante
su 3 binari



2 ante
+ 2 fissi



4 ante
su 2 binari

Caratteristiche tecniche

Dimensione della base: 120 - 140 mm

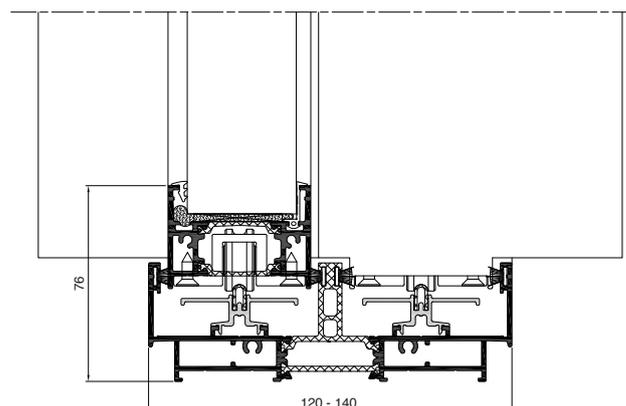
Tipo di tenuta aria-acqua-vento:

mediante guarnizione a spazzola

Spessore dei vetri: 26 - 42 mm

Peso max anta: 400 kg

Sezione



Finiture

Scegliere la finitura superficiale o il rivestimento è sicuramente la parte più gratificante e creativa nell'acquisto di un serramento METRA.

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

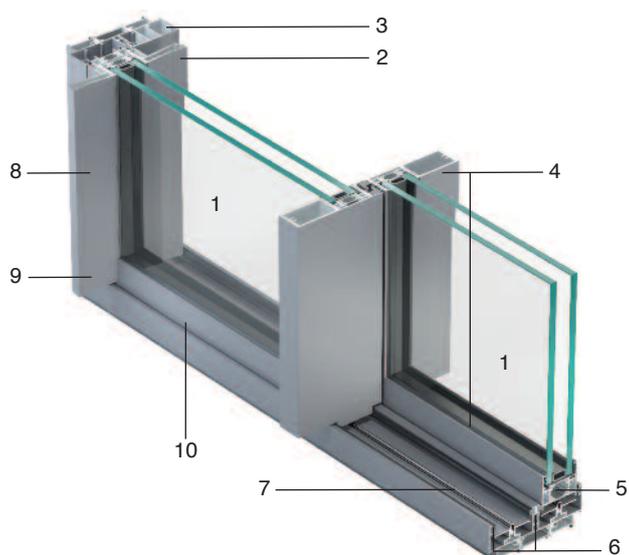
Complementi di design

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 - Anta vetrata: doppio vetro e guarnizione EPDM (possibilità d'utilizzo di vetri antisfondamento di elevato spessore)
- 2 - Finiture resistenti agli agenti atmosferici
- 3 - Telaio fisso. Possibilità di inserimento a scomparsa in muratura
- 4 - Nodo centrale e profilati in vista di dimensioni ridotte (30 mm)
- 5 - Barrette in poliammide per isolamento termico
- 6 - Spazzole idrorepellenti con triplo strato di tenuta
- 7 - Binari di scorrimento in acciaio inox
- 8 - Chiusure multipunto
- 9 - Profilati verticali di rinforzo con maniglione di traino incorporato
- 10 - Carrelli scorrevoli multiruota ad elevata prestazione (peso max anta 400 kg)

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.



NC-S 120 STH Linea Slim

Prestazioni certificate

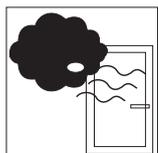


Tenuta all'acqua EN 1027, EN 12208

Il serramento METRA, con una pressione del vento pari ad una velocità di 96,59 Km/h (450Pa) non ha avuto infiltrazioni d'acqua.

Pressione d'aria applicata Km/h	(0Pa)	(50Pa)	(100Pa)	(150Pa)	(200Pa)	(250Pa)	(300Pa)	(450Pa)	(600Pa)	(900Pa)
	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 differenza pressione tra interno ed esterno.

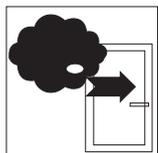


Permeabilità all'aria EN 1026, EN 12207

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 Km/h	(150Pa)	(300Pa)	(600Pa)	(600Pa)
	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.

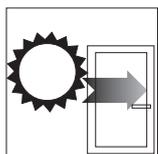


Resistenza al vento EN 12211, EN 12210

Il serramento METRA, con una pressione pari ad una velocità di 157,74 Km/h (1000Pa) non ha subito rotture o deformazioni permanenti.

Pressione d'aria applicata Con freccia di flessione	(400Pa)	(800Pa)	(1200Pa)	(1600Pa)	(2000Pa)	(>2000Pa)
Classe raggiunta	A ($\leq 1/150$)		B ($\leq 1/200$)		C ($\leq 1/300$)	Exxx
	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.



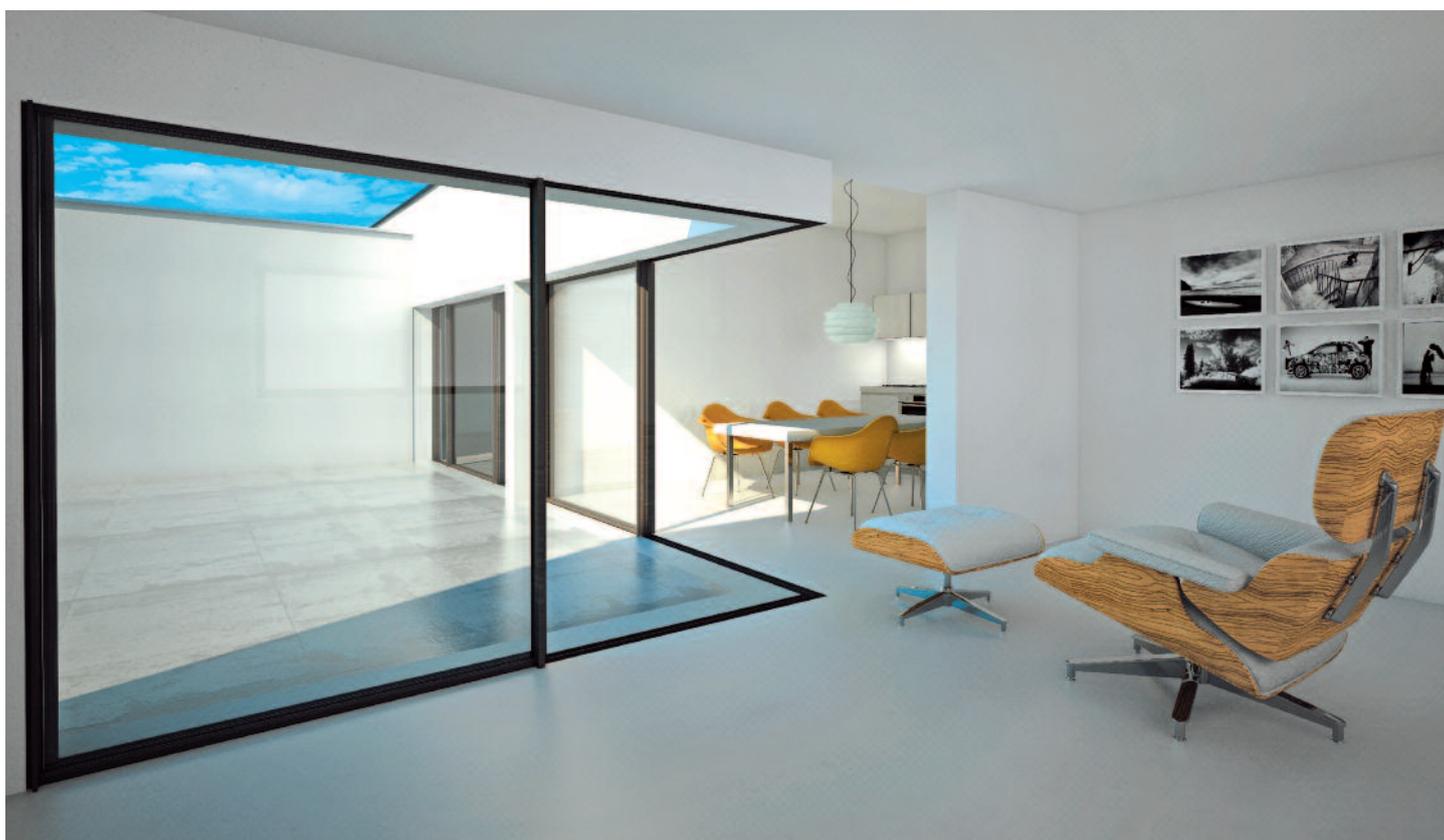
Trasmittanza Termica

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

Uf W/m ² K	3.7
Uw W/m ² K*	1.6

* Porta 2 ante 2500 x 2500 mm; vetro: Ug=0.8 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/m²K.



NC-S 150 STH

Caratteristiche

Dimensione della base:

140 - 150 mm

Tipo di tenuta aria-acqua-vento:

mediante guarnizione EPDM o a spazzola

Spessore dei vetri:

massimo 43 mm

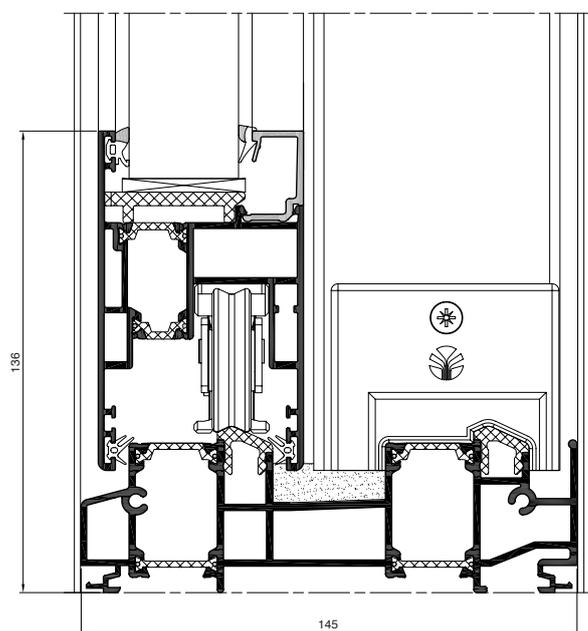
Peso max anta:

300 - 400 kg (soluzione con alzante)

Tipologie di apertura

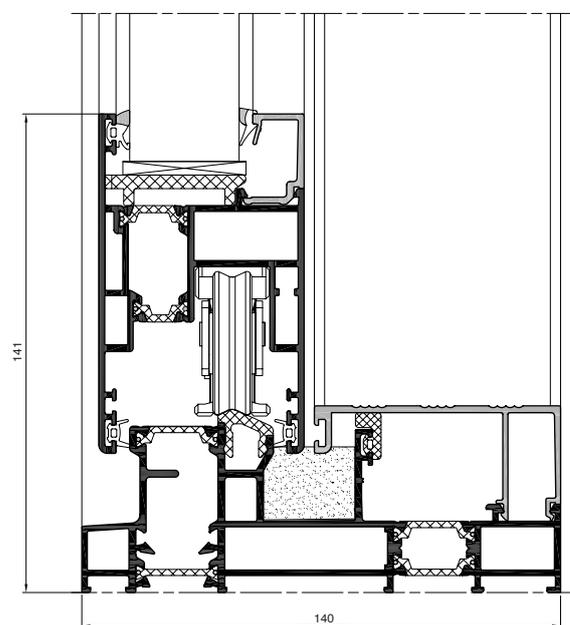


Sezione Linea Rodos

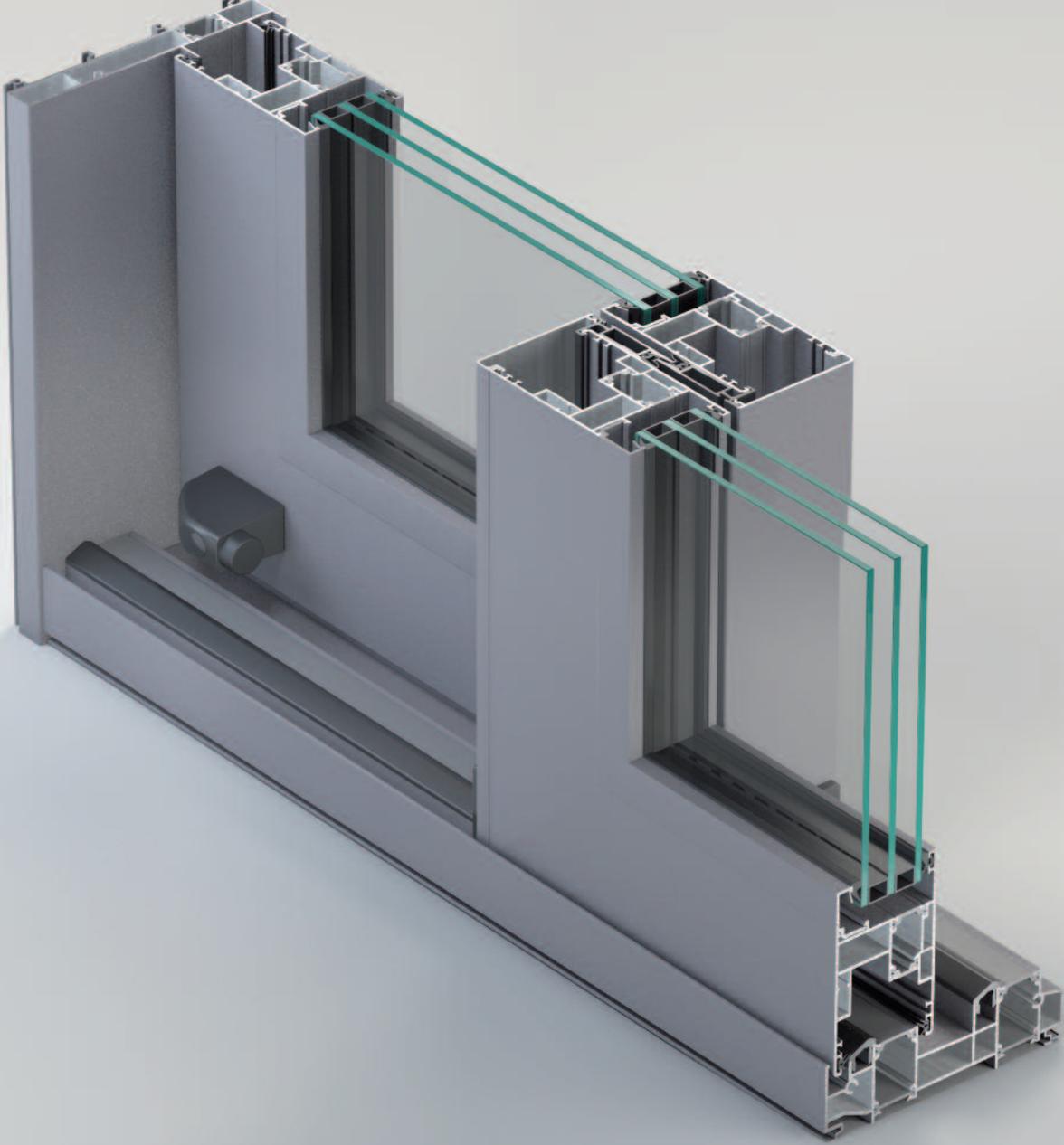


Telaio fisso 45°
Telaio mobile 45°

Sezione Linea Petra

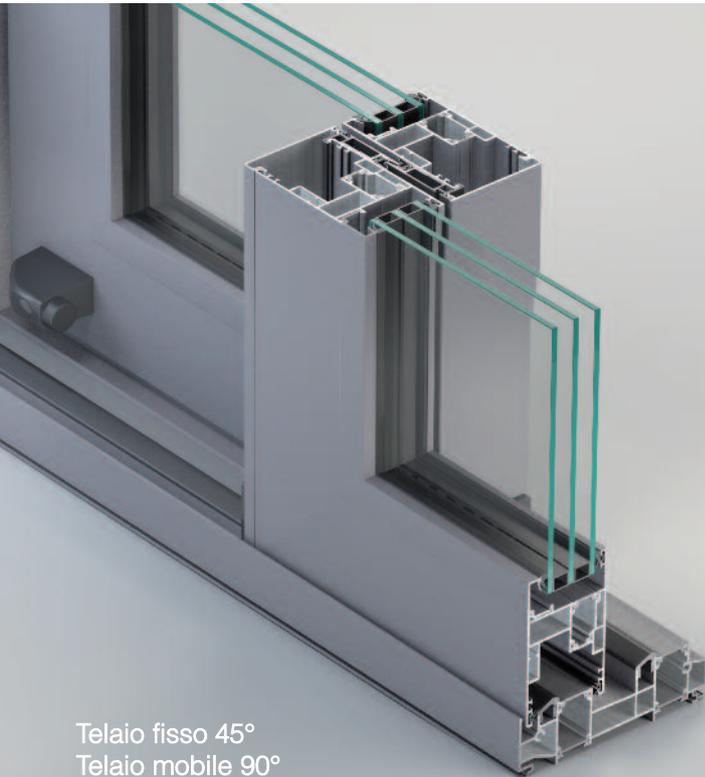


Telaio fisso 45°
Telaio mobile 45°

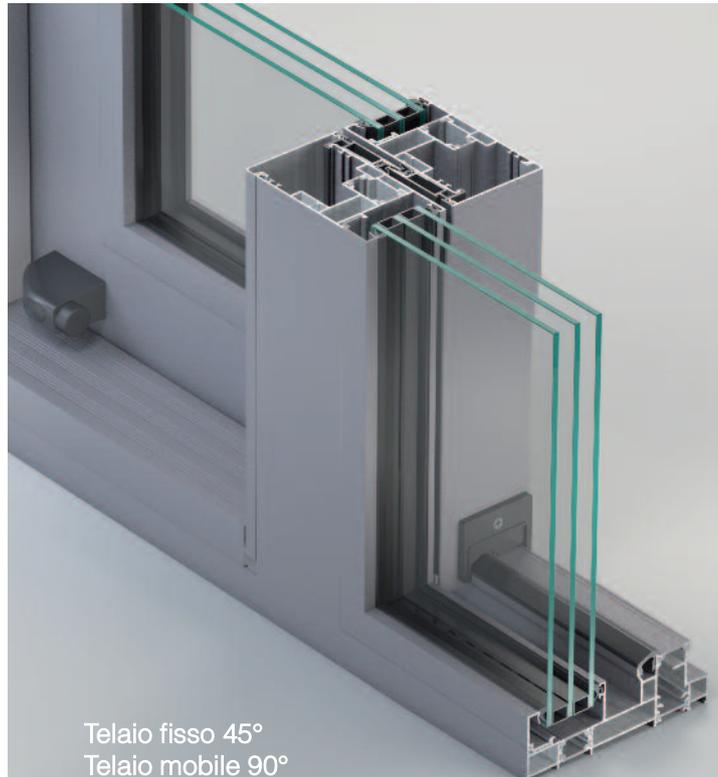


Linea Roma

Linea Miami



Telaio fisso 45°
Telaio mobile 90°



Telaio fisso 45°
Telaio mobile 90°



Prestazioni certificate

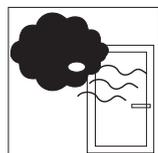


Tenuta all'acqua statica EN 1027 - EN 12208

Il serramento METRA, con una pressione del vento pari ad una velocità di 147 Km/h (1050Pa) non ha avuto infiltrazioni d'acqua.

Pressione d'aria applicata Km/h	(0Pa)	(50Pa)	(100Pa)	(150Pa)	(200Pa)	(250Pa)	(300Pa)	(450Pa)	(600Pa)	(900Pa)
	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.

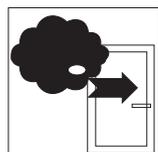


Permeabilità all'aria EN 1026 - EN 12207

Il serramento METRA, con una pressione del vento pari ad una velocità di 125 Km/h (750Pa) ha superato positivamente la prova.

Classe raggiunta	1	2	3	4
Pressione d'aria applicata	(150Pa)	(300Pa)	(600Pa)	(600Pa)

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 Con freccia di flessione	(400Pa)	(800Pa)	(1200Pa)	(1600Pa)	(2000Pa)	(>2000Pa)
Classe raggiunta	A (≤1/150)	B (≤1/200)		C (≤1/300)		
	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.

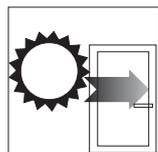


Potere fonoisolante EN ISO 140-3, EN ISO 717-1

Capacità di un serramento di attenuare i rumori esterni.

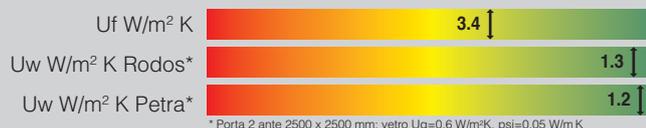
Fino a 42 dB

Il serramento METRA è in grado di abbattere un rumore proveniente dall'esterno per via aerea fino a 42dB.

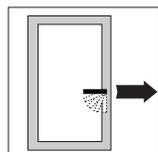


Trasmittanza Termica

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



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/m²K.

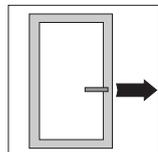


Forze di azionamento EN 13115

Il serramento METRA consente grande facilità di apertura con uno sforzo minimo.

Classe raggiunta	Classe 0	Classe 1 100 N	Classe 2 30 N
------------------	----------	--------------------------	------------------

Idoneità di un infisso di permettere una facile apertura con uno sforzo minimo.

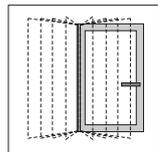


Resistenza meccanica EN 12046 - EN 13115

Il serramento METRA resiste ai carichi applicati senza torsioni, deformazioni permanenti o rotture.

Classe raggiunta	Classe 0	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4
------------------	----------	----------	----------	----------	-----------------

Capacità di un infisso di resistere ai carichi applicati senza rotture, deformazioni permanenti o torsioni tali da pregiudicare il suo corretto funzionamento.

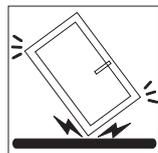


Resistenza ai cicli di apertura e chiusura EN1191 - EN 12400

Il serramento METRA resiste efficacemente nel tempo ai cicli di apertura e chiusura (10.000 aperture per le finestre e 100.000 per le porte).

Classificazione N° di cicli	Finestre e porte				Solo porte				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	-	5000	10000	20000	50000	100000	200000	500000	1000000

Capacità di un infisso di resistere nel tempo a ripetuti cicli di apertura e chiusura.



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

Il serramento METRA resiste efficacemente agli urti.

Classificazione	1	2	3	4	5
Altezza di caduta	200 mm	300 mm	450 mm	700 mm	950 mm

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

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.

Barriere architettoniche

I sistemi per porte e porte finestre scorrevoli sono stati progettati anche per rispondere alle normative che cercano di favorire l'assenza di barriere architettoniche, potendo così soddisfare ogni esigenza da parte di ogni tipologia di utilizzatore.



Sistema alzante-scorrevole

Questo sistema è ideale per maneggiare ante di grandi dimensioni e peso, permettendo una facile e perfetta scorrevolezza.

Attraverso un semplice giro della maniglia, una ferramenta di adeguata precisione e robustezza alza l'anta, permettendo lo scorrimento in un modo sicuro, leggero e silenzioso.

Il sistema non interferisce sull'estetica del serramento ed ha la possibilità di sopportare carichi fino a 400 kg.



Posizione di riposo



Posizione di movimento



Chiusura motorizzata di sicurezza

Questo sistema permette una operatività con la massima affidabilità e sicurezza di comando.

Appropriato nell'utilizzo di realizzazioni con "assenza di barriere architettoniche", rende più confortevole l'apertura e la chiusura del serramento. Il motore ed i componenti elettrici, nascosti in un piccolo cassetto nella parte superiore dell'infisso premettono di comandare, anche a distanza, il funzionamento del serramento.

La particolarità di questo sistema è data dal fatto che nel caso di mancanza di corrente elettrica o in situazioni critiche è possibile tornare al funzionamento manuale.

- Comando semplice da usare e alla portata di tutti.
- Scorrimento con possibilità di regolazione della ampiezza d'apertura.
- Semplice installazione
- Varietà di azionamento:
 - Tramite maniglia (Funzione "push and go")
 - Tramite pulsante
 - Tramite radiotelecomando
 - Tramite sensore radar
- Sicurezza di comando: il meccanismo dispone di un dispositivo che impedisce all'anta di chiudersi quando persone od oggetti si trovano nell'area di passaggio.

Inoltre, si può abbinare un gruppo di fotocellule disposte per tutta l'altezza della porta per garantire una ulteriore sicurezza.

- Portata massima fino a 400 kg



Campi d'impiego

Tipologia A

- Larghezza anta LB 950 - 3300 mm
- Altezza anta HB 1855 - 2540 mm
- Peso anta 400 kg

