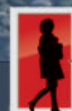
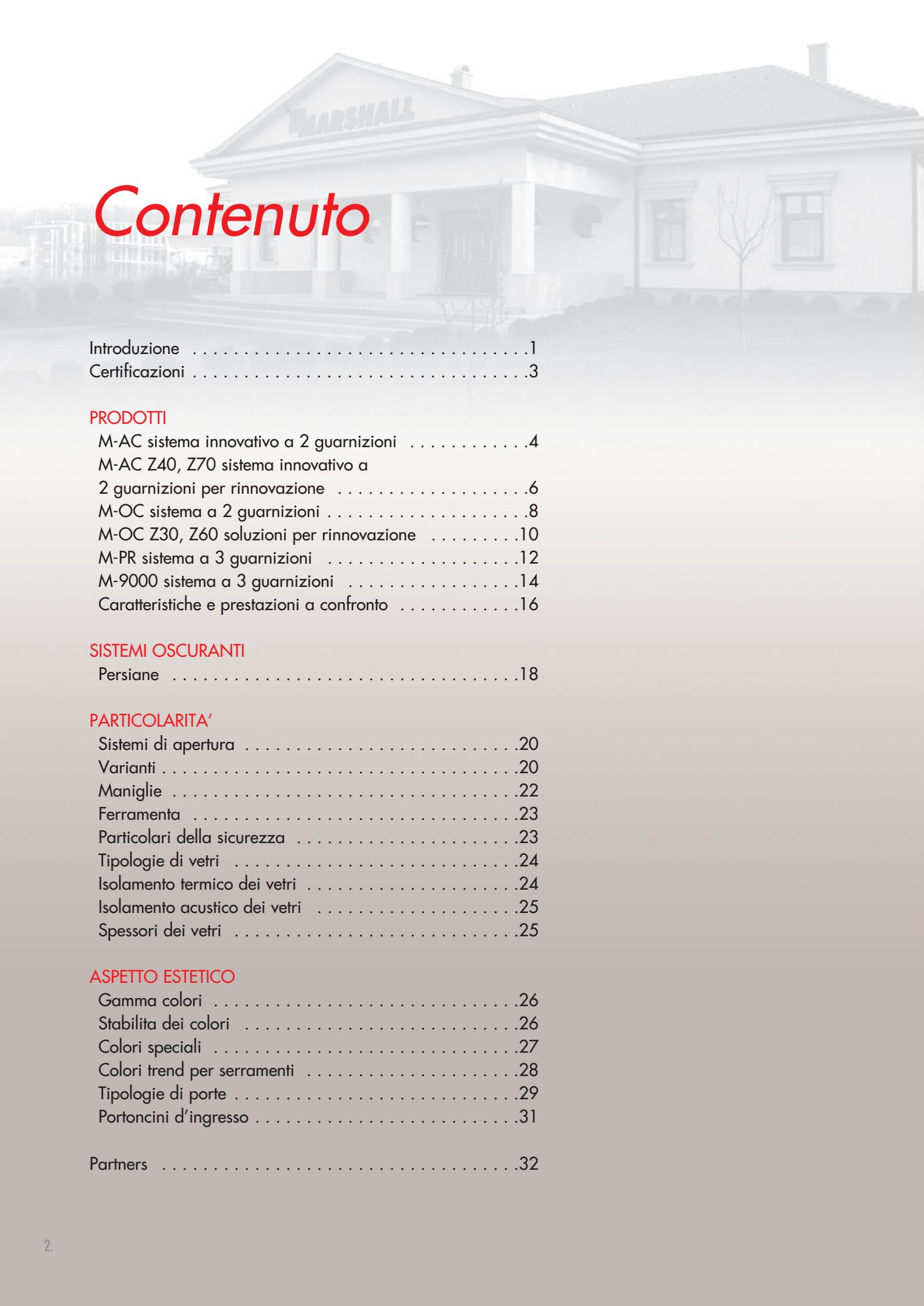


LA FINESTRA IN PVC



A grayscale background image of a large, classical-style building with a prominent pediment and columns. The word "MARSHALL" is visible on the pediment.

Contenuto

Introduzione	1
Certificazioni	3

PRODOTTI

M-AC sistema innovativo a 2 guarnizioni	4
M-AC Z40, Z70 sistema innovativo a 2 guarnizioni per rinnovazione	6
M-OC sistema a 2 guarnizioni	8
M-OC Z30, Z60 soluzioni per rinnovazione	10
M-PR sistema a 3 guarnizioni	12
M-9000 sistema a 3 guarnizioni	14
Caratteristiche e prestazioni a confronto	16

SISTEMI OSCURANTI

Persiane	18
----------------	----

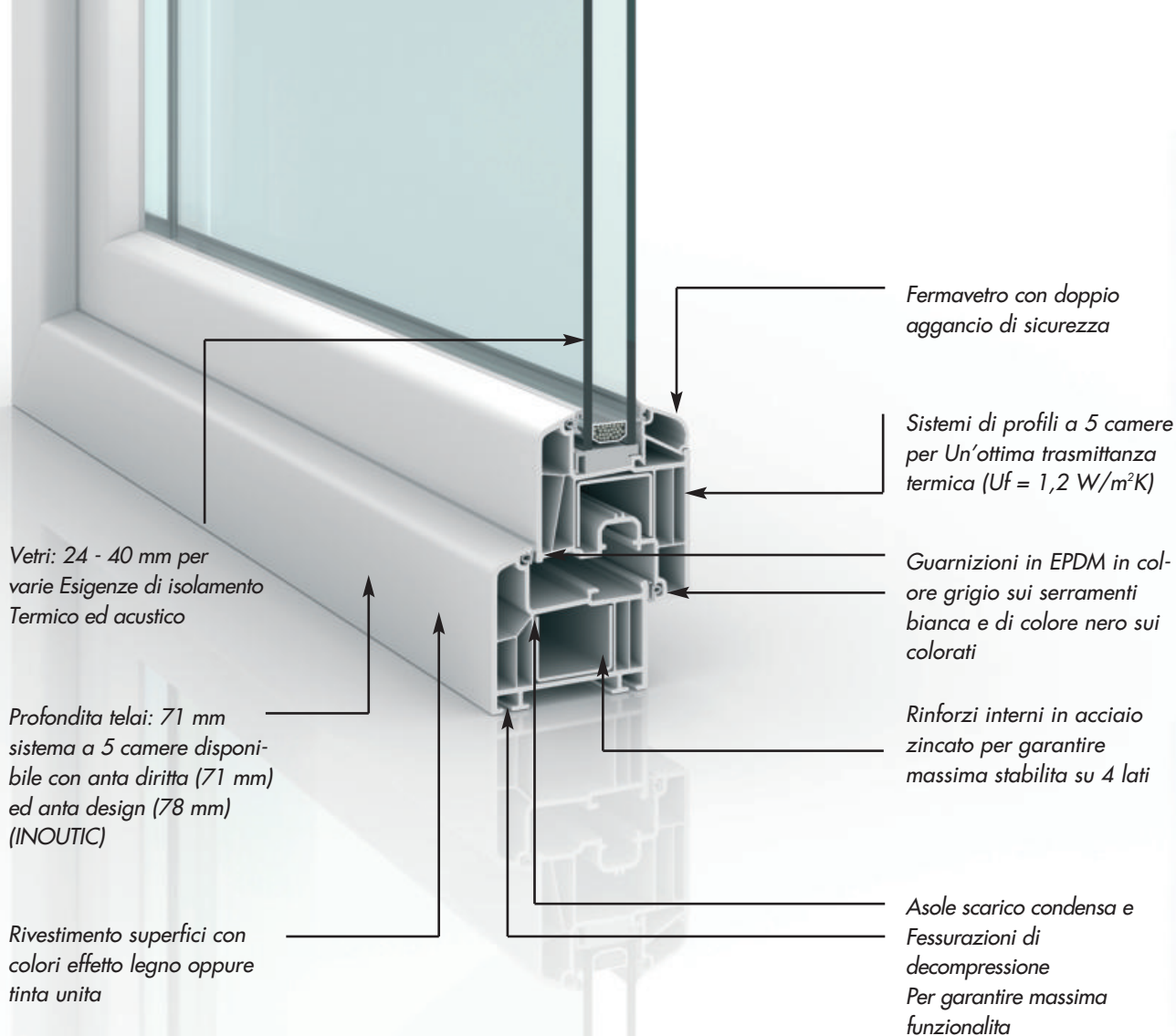
PARTICOLARITA'

Sistemi di apertura	20
Varianti	20
Maniglie	22
Ferramenta	23
Particolari della sicurezza	23
Tipologie di vetri	24
Isolamento termico dei vetri	24
Isolamento acustico dei vetri	25
Spessori dei vetri	25

ASPETTO ESTETICO

Gamma colori	26
Stabilità dei colori	26
Colori speciali	27
Colori trend per serramenti	28
Tipologie di porte	29
Portoncini d'ingresso	31

Partners	32
----------------	----



M-AC FINESTRA

Valori di conducibilità termica (U_w):
 $U_g=0,5$ (TGI), 1230x1480mm

0,81



M-AC FINESTRA

Valori di conducibilità termica (U_w):
 $U_g=1,1$ (TGI), 1230x1480mm

1,2



M-AC FINESTRA profil
Valori di conducibilità termica (U_f):

1,2

M-AC

compromesso ideale prezzo/prestazioni



I SERRAMENTI REALIZZATI CON IL SISTEMA M-AC VENGONO RACCOMANDATI A QUELLA CLIENTELA CHE DEVE EFFETTUARE INTERVENTI DOVE PRIORITA SONO PREZZO E PRESTAZIONI.

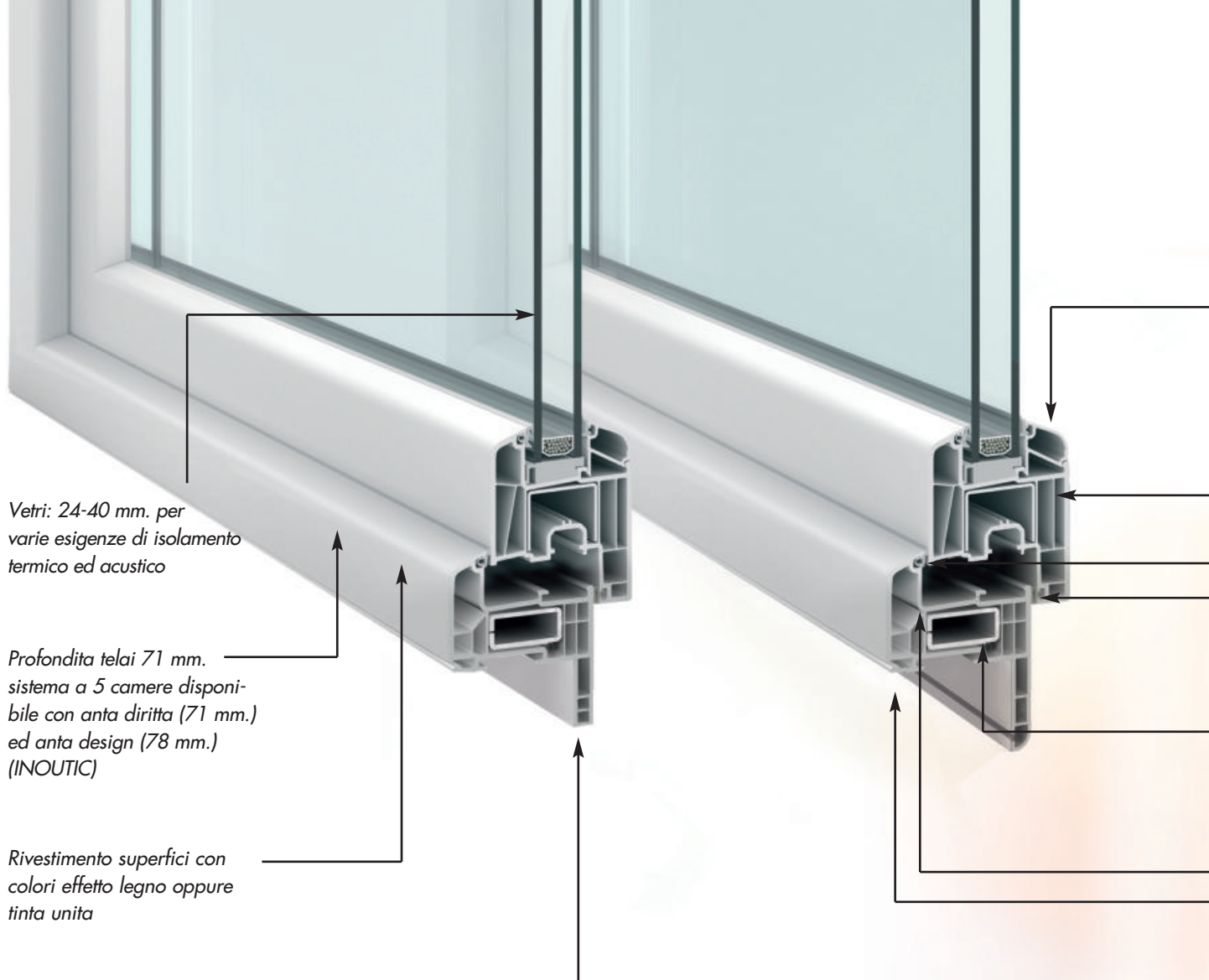
INFATTI QUESTI SISTEMI A 2 GUARNIZIONI MANTENGONO VALORI DI ISOLAMENTO TERMICO ED ACUSTICO SOPRA LA MEDIA DI MERCATO.

Installa il tuo serramento M-AC e la qualità della vita nella tua abitazione migliorerà.



Vantaggi:

- Serramenti con tecnologia avanzata
- Design moderno, alta qualità
- Compromesso ideale prezzo/prestazioni



Vetri: 24-40 mm. per
varie esigenze di isolamento
termico ed acustico

Profondità telai 71 mm.
sistema a 5 camere disponi-
bile con anta diritta (71 mm.)
ed anta design (78 mm.)
(INOUTIC)

Rivestimento superfici con
colori effetto legno oppure
tinta unita

Z40

- Telaio rinnovazione con aletta 40 mm.
- 5 camere profondità 71 mm.

Z70

- Telaio rinnovazione con aletta 70 mm.
- 5 camere profondità 71 mm.



M-AC Z40, Z70 FINESTRA
Valori di conducibilità termica (U_w):
 $U_g=0,5$ (TGI), 1230x1480mm

0,81



M-AC Z40, Z70 FINESTRA
Valori di conducibilità termica (U_w):
 $U_g=1,1$ (TGI), 1230x1480mm

1,2



M-AC FINESTRA profil
Valori di conducibilità
termica (U_f):

1,2

®



M-AC Z40, Z70

compromesso ideale prezzo/prestazioni



*Fermavetro con doppio
aggancio di sicurezza*

*Sistemi di profili a 5 camere
per Un'ottima trasmittanza
termica ($U_f = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$)*

*Guarnizioni in EPDM di col-
ore grigio sui serramenti
bianchi e di colore nero sui
colorati*

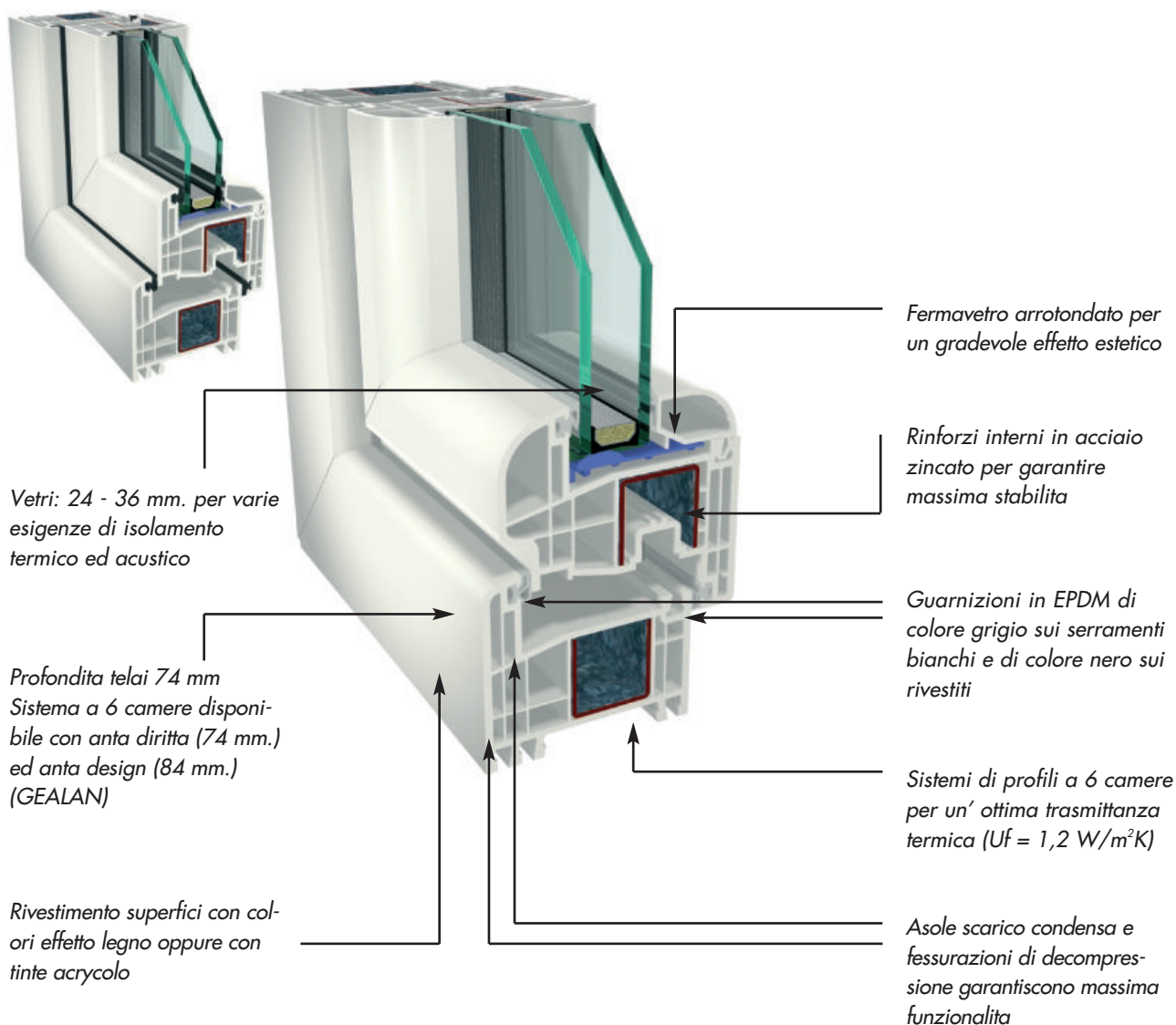
*Rinforzi interni in acciaio
zincato per garantire
massima stabilità*

*Asole scarico condensa e
fessurazioni di decompres-
sione per garantire massima
funzionalità*



Vantaggi:

- *Soluzione ideale per architetture con problematiche estreme*
- *Design moderno, alta qualità*
- *Compromesso ideale prezzo/prestazioni*



M-OC FINESTRA

Valori di conducibilità termica (U_w):
 $U_g=0,5$ (TGI), 1230x1480mm

0,81



M-OC FINESTRA

Valori di conducibilità termica (U_w):
 $U_g=1,1$ (TGI), 1230x1480mm

1,2



M-OC FINESTRA profil

Valori di conducibilità termica (U_f):

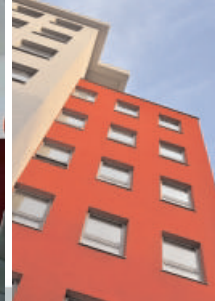
1,2



M-OC

Valore nel tempo

Per migliorare la qualità di vita nella tua abitazione



I SERRAMENTI REALIZZATI CON IL SISTEMA A 2 GUARNIZIONI M-OC GRAZIE ALLE PROPRIE CARATTERISTICHE SONO IDEALI PER OGNI ESIGENZA.

Inoltre le elevate prestazioni fornite da un ottimo isolamento termico ed acustico garantiscono massimo risparmio energetico.

Il sistema M-OC offre, inoltre, un ottimo rapporto qualità/prezzo.

Valore nel tempo

I serramenti M-OC assicurano una migliore qualità di vita nella tua abitazione

Vantaggi

- *Caratteristiche tecniche ideali per ogni esigenza*
- *Design moderno, prodotto di alta qualità*
- *Rapporto prestazioni/prezzo tra i migliori sul mercato*

Vetri: 24 - 36 mm. per
varie esigenze di isola-
mento termico ed acustico

Profondità telai 74 mm.
sistema a 6 camere disponi-
bile con anta diritta (74 mm.)
ed anta design (84 mm.)
(GEALAN)

Rivestimento superfici con
colori effetti legno oppure
con tinte acrycolor

Z30:

- Telaio rinnovazione con aletta 30 mm.
- 5 camere, profondità: 74 mm.

Z60:

- Telaio rinnovazione con aletta 60 mm
- 5 camere profondità: 74 mm.



M-OC Z30, Z60 FINESTRA
Valori di conducibilità termica (Uw):
Ug=0,5 (TGI), 1230x1480mm

0,81



M-OC Z30, Z60 FINESTRA
Valori di conducibilità termica (Uw):
Ug=1,1 (TGI), 1230x1480mm

1,2



M-OC FINESTRA profil
Valori di conducibilità
termica (Uf):

1,2

®



M-OC Z30, Z60

Per migliorare la qualità di vita nella tua abitazione



Fermavetro arrotondato per un gradevole effetto estetico

Rinforzi interni in acciaio zincato per garantire massima stabilità

Garnizioni in EPDM di colore grigio sui serramenti bianchi e di colore nero sui rivestiti

Sistemi di profili a 5 camere per un'ottima trasmittanza termica ($U_f = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$)

Asole scarico condensa e fessurazioni di decompressione garantiscono massima funzionalità

I SERRAMENTI REALIZZATI CON IL SISTEMA A 2 GUARNIZIONI M-OC CON I TELAI Z30 E Z60 SONO IDEALI NELLE RINNOVAZIONI.

Vengono installati nella vostra abitazione togliendo quelli vecchi e senza bisogno di opere murarie.

Conservano elevate caratteristiche prestazionali con ottimi valori di isolamento termico ed acustico garantendo massimo risparmio energetico.

Vantaggi:

- Caratteristiche tecniche ideali per ogni esigenza
- Design moderno, prodotto di alta qualità
- Rapporto prestazioni/prezzo tra i migliori sul mercato

M-PR *Progetto Prestige*

SI CONSIGLIA L'UTILIZZO DEI SERRAMENTI REALIZZATI CON QUESTO SISTEMA NEI CASI DOVE NECESSITANO PRESTAZIONI DI ISOLAMENTO TERMICO ED ACUSTICO PARTICOLARI.

Tra i sistemi a 3 guarnizioni presenti sul mercato e quello che mantenendo un prezzo contenuto offre le prestazioni di isolamento termico ed acustico migliori. La terza guarnizione assicura, infatti, la completa assenza di eventuali formazioni di condensa

I serramenti M-PR sono ideali dove ci siano esigenze particolari di tenuta alla pioggia ed al vento



M-PR FINESTRA

Valori di conducibilità termica (U_w):
 $U_g=0,5$ (TGI), 1230x1480mm

0,79



M-PR FINESTRA

Valori di conducibilità termica (U_w):
 $U_g=1.0$ (TGI), 1230x1480mm

1,1



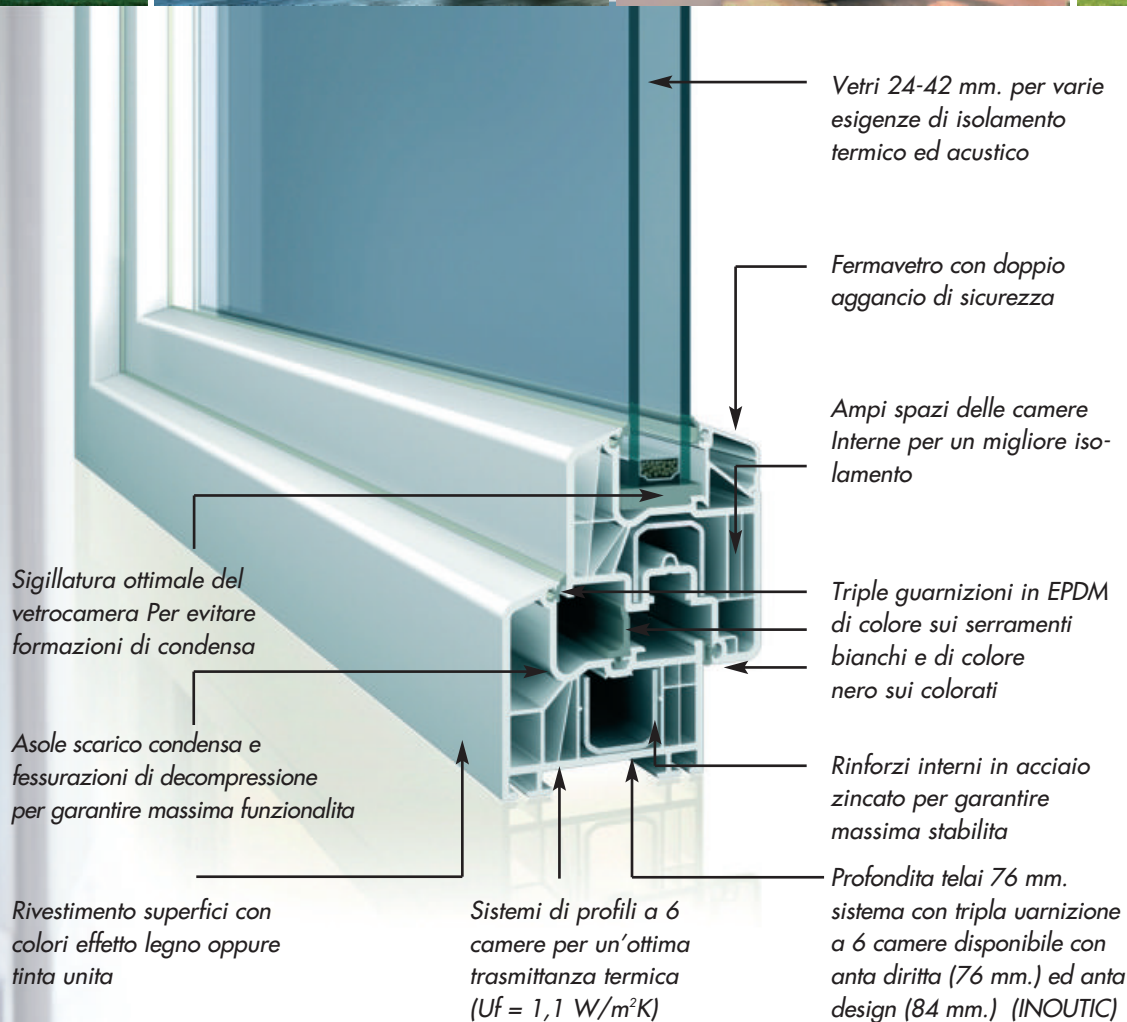
M-PR FINESTRA profil

Valori di conducibilità termica (U_f):

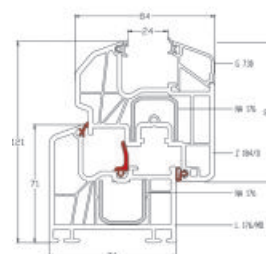
1,1

Innovazione

Il serramento M-PR per le sue soluzioni tecniche avanzate viene consigliato dagli operatori qualificati del settore edile come investimento ideale e duraturo nel tempo.



ENERGY LABEL		
A	B	EP _H
B		
C		
D		
E		
F		
G		
	F	EP _C
	H - Riscaldamento	C - Raffreddamento
Requisiti di alimentazione (EP) kWh/(m²d)	0,18	1,20
Sole velocit (DP)	99%	99%



Tre guarnizione incorporata

Caratterisitiche:

- Tecnologia avanzata per impieghi particolari
- Design moderno, prodotto di alta qualita
- Rapporto prestazioni/prezzo tra i migliori sul mercato

[®] **M-9000**



M-9000 FINESTRA

Valori di conducibilità termica (Uw):
Ug=0,5 (TGI), 1230x1480mm

0,76



M-9000 FINESTRA

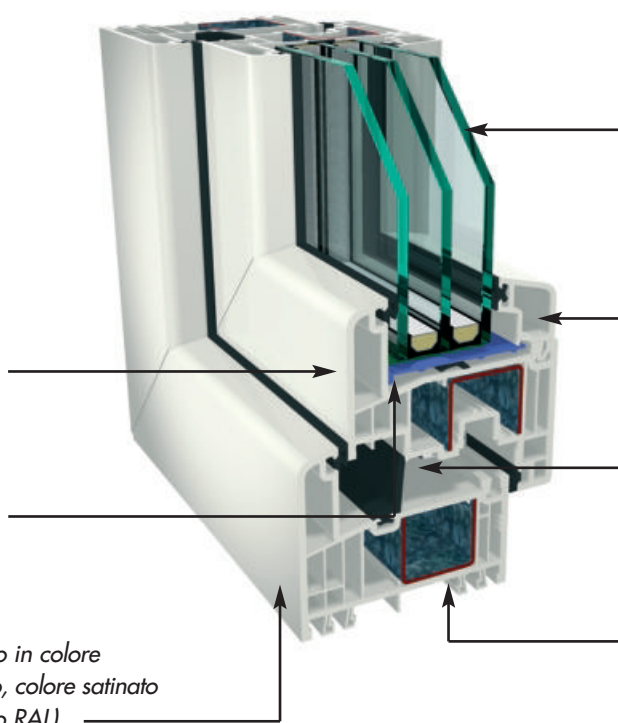
Valori di conducibilità termica (Uw):
Ug=0,8 (TGI), 1230x1480mm

0,97



Comodità a cinque stelle

Le finestre e le porte balconi M-9000 costruiti nel segno dell'eccellenza rappresentano il top della categoria nel campo dell'isolamento acustico, termico e tenuta d'aria.



Profilo PVC a 6 camere, telaio ed anta da 83 mm con ottimo valore della trasmittanza termica $U_f = 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}$ (GEALAN)

Vetraggio più profondo di limitare l'appannamento dei vetri e con la vetratura statica a secco non necessitano del rinforzo in acciaio nell'anta.

Gli infissi sono disponibili non solo in colore bianco standard ma in color legno, colore satinato e di alluminio (rivestimento acrilico RAL).

Vetrocamera di tre lastre da 44-56 mm spessore. Gli infissi standard hanno un valore di trasmittanza termica di $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, a richiesta di $0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

Fermavetri doppi per una sicurezza elevata.

Doppia guarnizione e una guarnizione centrale EPDM per l'isolamento termico e acustico ottimo e per la resistenza all'acqua e al vento

Rinforzo interno realizzato in acciaio zincato a struttura tubolare per la sicurezza ottima e lunga durata.

GRANDI CARATTERISTICHE ECCEZIONALI:

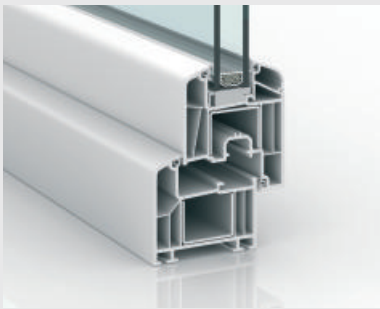
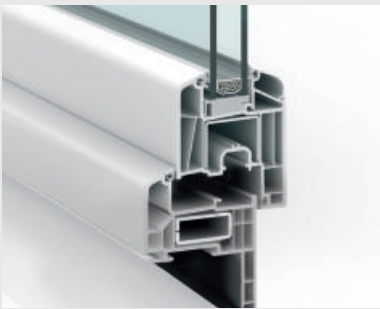
- **SUPERFICI DI VETRO:** con la combinazione del sistema STV (vetratura statiche a secco) con il rinforzo d'acciaio dell'anta e possibile la costruzione delle strutture più grandi e hanno stabilità maggiore con il rafforzamento delle ante anche negli angoli. Con questa tecnica si possono realizzare elementi più stabili avendo più luce in casa e vivere una migliore qualità di vita.
- **PROFILO CON TRIPLA GUARNIZIONE:** la doppia guarnizione e la guarnizione centrale garantisce una chiusura precisa che resistente all'acqua e al vento. Chiusura ermetica anche in caso di maltempo e il forte vento.
- **PROFILO TEDESCO, TELAIO ED ANTA DA 83 MM (6 CAMERE):** elevato isolamento termico ottimo è il risultato di una precisione accurata. Il valore di trasmittanza termica del profilo $U_f = 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- **VETROCAMERA DI 3 LASTRE DA 44-56 mm SPESSORE:**
 - standard: $U_g = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ trasmittanza termica
 - extra offerta: $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ trasmittanza termica
- **VALORE TOTALE ISOLAMENTO TERMICO NOTEVOLE*** (profilo e vetrata):
 - versione standard tenta di raggiungere valori di trasmittanza termica dell'abitazioni passivi
 - extra offerta è nel rispetto dei requisiti imposti per le finestre da installare in case passive
- La ferramenta ROTO NT garantisce un elevato grado di sicurezza con dispositivo di blocco in caso di errato posizionamento (secondo l'esigenza a livelli elevati).
- **Ottimo rapporto qualità-prezzo**

* Il valore totale isolamento termico (profilo e vetrata) si definisce con le misure degli infissi. In caso di versione standard il valore di trasmittanza termica del profilo M-9000 è circa $0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$, con extra offerta circa $0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ è nel rispetto dei requisiti imposti che sono $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ - per le finestre da installare in case passive.

Vantaggi

- tripla guarnizioni a battuta
- profilo a 6 camere e vetraggio a tre lastre
- ottimo rapporto di qualità-prezzo anche per le case passive

SISTEMI A CONFRONTO

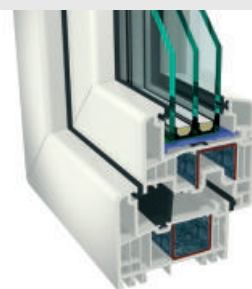
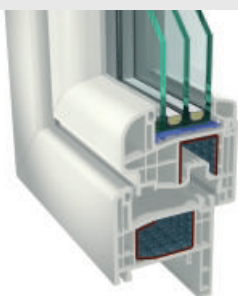
TIPO	M-AC	M-AC Z40, Z70	M-
			
ISOLAMENTO TERMICO	★★★★★ $U_f = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	★★★★★ $U_f = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	★★★★★ $U_f = 1,2$
ISOLAMENTO ACUSTICO	★★★★★ 32 dB	★★★★★ 32 dB	★★★★★ 32
SICUREZZA	★★★★★ BASE	★★★★★ BASE	★★★★★ BA
PROFONDITA' SISTEMA	71 mm o 78 mm	71 mm o 78 mm	74 mm o
VETRATURE mm.	24-40 mm	24-40 mm	24-3
NOTE PARTICOLARI	✓ ottimo rapporto prezzo / prestazioni	✓ Ideale per interventi in rinnovazione ✓ Telai con alette da 40 e 70mm.	✓ Ottimo isolam

OC

M-OC Z30, Z60

M-PR

M-9000



W/m²K



$U_f = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$



$U_f = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$



$U_f = 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}$



dB



32 dB



38dB



40 dB



SE



BASE



BASE



BASE

o 84 mm

74 mm o 84 mm

76 mm

84 mm

6 mm

24-36 mm

24-42 mm

36-56 mm

ento termico

- ✓ Ideale per interventi in rinnovo
- ✓ telai con alette da 30 e 60 mm.

- ✓ Elevato isolamento termico ed acustico

ENERGY LABEL



	H - Riscaldamento	C - Raffreddamento
Requisiti di alimentazione (EP) kWh/(m ² d)	0,18	1,20
Sole velocity (DP)	99%	99%

ENERGY LABEL



	H - Riscaldamento	C - Raffreddamento
Requisiti di alimentazione (EP) kWh/(m ² d)	0,04	1,22
Sole velocity (DP)	99%	99%

- ✓ Idoneo per applicazioni casa passiva

Cassonetto

MARSHALL offre non solo finestre e porte balcone in PVC ma anche cassonetti perfettamente abbinati al colore dei serramenti.

Questa copertura scorrevole tradizionale é disponibile in effetto legno con le misure personalizzate a richiesta.



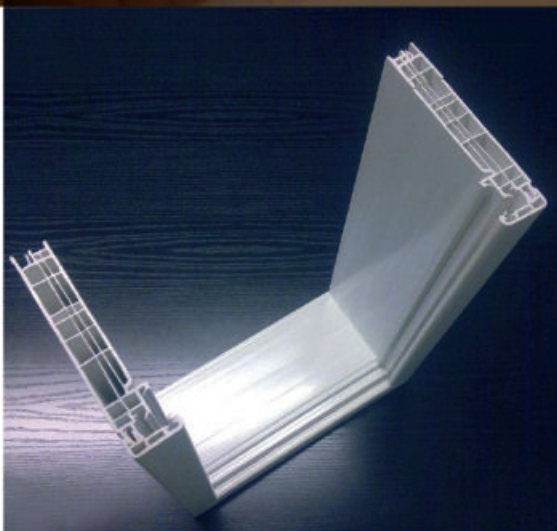
Il cassonetto realizzato in PVC il prodotto ideale per sostituire il vecchio cassonetto in legno perché ha un valore di isolamento termico migliore.

Naturalmente nostro prodotto offre una soluzione adatta e piacevole anche per gli scorrevoli di nuovi edifici.

Gamma Colori

LA VASTA GAMMA DEI COLORI DISPONIBILI CONSENTE DI EFFETTUARE UN GIUSTO ACCOPPIAMENTO CON L'ASPETTO ARCHITETTONICO DEGLI EDIFICI.

Il risultato finale ad installazione terminata è sempre molto gradevole e valorizza l'edificio. La scelta è tra oltre 30 colori diversi e si può spaziare da quelli tradizionali a quelli effetto legno ed anche colorazioni RAL





Le persiane

LE PERSIANE SONO UNO DEI SISTEMI OSCURANTI CHE HANNO CARATTERIZZATO LE ABITAZIONI CON TIPOLOGIE DIVERSE PER OGNI ZONA DEL TERRITORIO. LE PERSIANE PROTEGGONO DALLA LUCE E DAL CALORE SOLARE ED ANCHE DALLA PIOGGIA E DAL VENTO.

Le persiane migliorano l'aspetto esterno delle abitazioni rendendo la vita più confortevole all'interno. Resistono all'aggressione dei raggi ultravioletti mantenendo inalterato il colore nel tempo. Sono inoltre pratiche nell'utilizzo e comode nella pulizia.



Lamelle



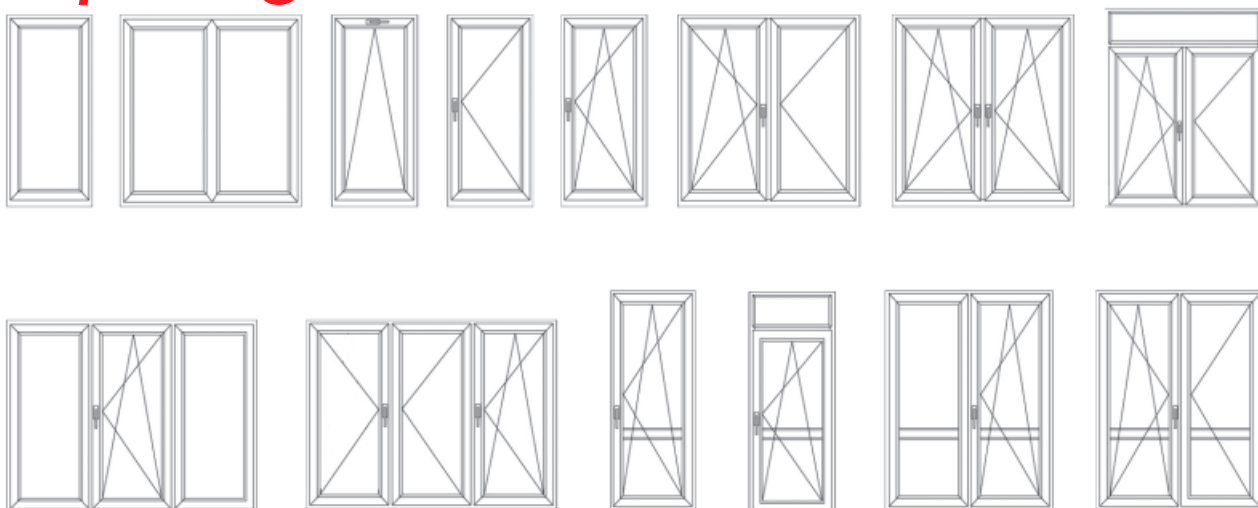
Le lamelle possono essere fisse oppure orientabili per garantire una ventilazione costante al fine di evitare surriscaldamenti. Questo consente di mantenere un clima piacevole all'interno dell'abitazione

Sistemi di aperture

LE PORTE E LE FINESTRE MARSHALL SI POSSONO REALIZZARE CON DIVERSI SISTEMI DI APERTURA. OLTRE AI TRADIZIONALI SISTEMI DI APERTURA, ANTA/RIBALTA E SCORREVOLI IN LINEA. LE PORTE INVECE POSSONO ESSERE DOTATE ANCHE DI SISTEMI COME: SCORREVOLI TRASLANTI, SCORREVOLI A LIBRO ED ANCHE ALZANTI SCORREVOLI



Tipologie





La ferramenta Roto, utilizzata per soddisfare le diverse esigenze di apertura degli infissi Marshall è un prodotto tedesco di alta qualità che garantisce un perfetto funzionamento nel tempo con minima manutenzione

Caratteristiche

- Diverse soluzioni di apertura
- Applicazioni per finestre, portefinestre e portoncini d'ingresso
- Garanzia di perfetto funzionamento nel tempo



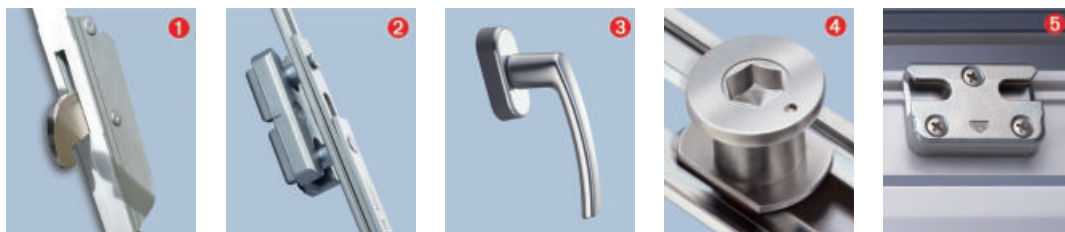


Le maniglie

LE MANIGLIE SONO QUEI PARTICOLARI CHE CI CONSENTONO DI EFFETTUARE L'APERTURA E LA CHIUSURA DEI SERRAMENTI NELLE LORO VARIE TIPOLOGIE. ECCO PERCHÉ OLTRE A DOVER SODDISFARE L'ASPETTO TECNICO DEVONO ESSERE CURATE NEI PARTICOLARI.

Sui serramenti Marshall vengono installate pertanto maniglie di diverse forma e colori. Oltre alle tradizionali è possibile scegliere quelle provviste di bloccaggio con chiave oppure con pulsante installabili sia sulle finestre che sulle portefinestre.





La Ferramenta

LA FERRAMENTA NON E ALTRO CHE L'INSIEME DI COMPONENTI IN ACCIAIO CHE VENGONO MONTATI SUI SERRAMENTI CONSENTENDONE L'APERTURA E LA CHIUSURA.

Devono pertanto essere di alta qualità e con una protezione anticorrosione per garantire la massima funzionalità nel tempo.



Sicurezza antieffrazione



MARSHALL RITIENE MOLTO IMPORTANTE PRODURRE SERRAMENTI CHE GARANTISCONO UN BUON LIVELLO DI SICUREZZA. OLTRE AL LIVELLO BASE IL CLIENTE PUO SCEGLIERE ANCHE LIVELLI SUPERIORI COME IL WK1 ED IL WK2 DOTATI DI MAGGIORI PUNTI ANTIEFFRAZIONE

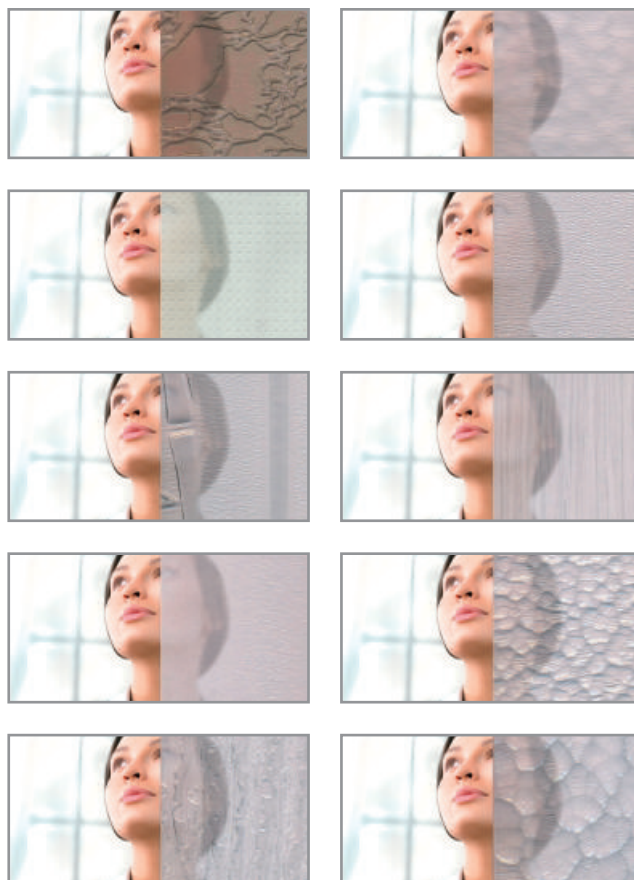
Per i portoncini si possono avere serrature a più punti chiusura, con rostri oppure con ganci ed anche in combinazione rostri + ganci



Caratteristiche dei vetri

OFFRIAMO LE PORTE E LE FINESTRE ANCHE CON IL VETRO DISEGNATO. SE SI AVESSE BISOGNO DI LUCE PERO SI VOLESSE EVITARE LA VEDUTA DA FUORI, LA RISOLUZIONE SAREBBE IL VETRO CATTEDRALE.

C'è inoltre la possibilità di installare vetri decorati e di vari colori, come il bronzo, blu e verde.



Prestazioni termiche dei vetri

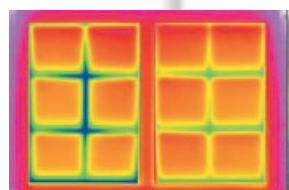
TIPO (1230x1480mm)	M-OC (Z30, Z60) M-AC (Z40, Z70)	M-PR	M-9000
	$U_g=1,1 \text{ (TGI)} \rightarrow U_w=1,2$ $U_g=1,0 \text{ (TGI)} \rightarrow U_w=1,2$	$U_g=1,1 \text{ (TGI)} \rightarrow U_w=1,2$ $U_g=1,0 \text{ (TGI)} \rightarrow U_w=1,1$	×
	$U_g=0,7 \text{ (TGI)} \rightarrow U_w=0,95$ $U_g=0,6 \text{ (TGI)} \rightarrow U_w=0,88$ $U_g=0,5 \text{ (TGI)} \rightarrow U_w=0,81$	$U_g=0,7 \text{ (TGI)} \rightarrow U_w=0,93$ $U_g=0,6 \text{ (TGI)} \rightarrow U_w=0,86$ $U_g=0,5 \text{ (TGI)} \rightarrow U_w=0,79$	$U_g=0,7 \text{ (TGI)} \rightarrow U_w=0,90$ $U_g=0,6 \text{ (TGI)} \rightarrow U_w=0,83$ $U_g=0,5 \text{ (TGI)} \rightarrow U_w=0,76$

Isolamento acustico

L'isolamento acustico è molto importante nella vita di tutti i giorni. Sui serramenti Marshall si possono installare vetri a doppia camera o con tripla camera di diversi spessori e caratteristiche. Vengono poi inseriti all'interno delle camere dei gas inerti per migliorare il coefficiente d'isolamento acustico in base alle svariate esigenze. Questi contribuiscono a migliorare la qualità della vita all'interno delle abitazioni.

L'importanza del distanziatore

Il profilo in PVC ha una buonissima capacità di isolamento, inserendo il classico distanziatore d'alluminio questo valore di isolamento si abbassa. Per riqualificare il tutto si può richiedere il distanziatore termico Thermix composto dall'unione di acciaio zincato e plastica, il quale va ad eliminare la dispersione termica data dal classico distanziatore d'alluminio. In questo modo potrete avere a casa vostra un migliore risparmio energetico, come mostra foto.



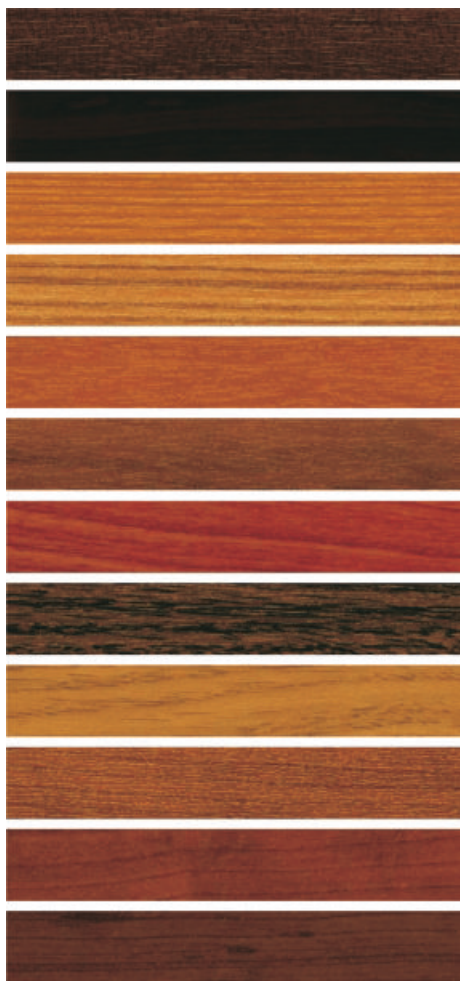
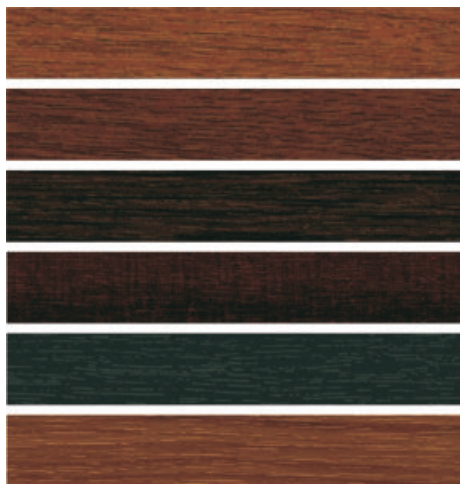
Con distanziatore
d'alluminio

Con distanziatore
Thermix



Gamma colori dei serramenti

I serramenti Marshall possono essere prodotti in diverse colorazioni. La scelta di questi colori è veramente molto ampia e si va dai colori classici, a quelli tinta unita e quelli effetto legno. Questa possibilità di scelta consente ottimi abbinamenti con i colori dell'arredamento presente all'interno delle abitazioni.



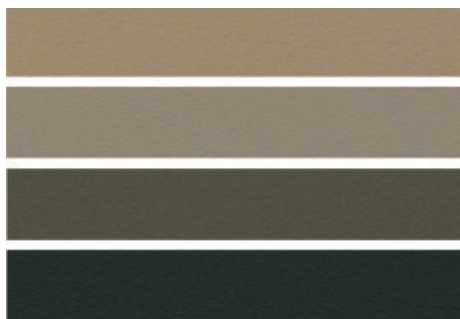
La stabilità dei colori

Le pellicole utilizzate per il rivestimento dei profili offrono massime garanzie e lunga durata nel tempo in quanto resistono all'invecchiamento, alle temperature variabili ed ai raggi ultravioletti.

Colorazioni speciali

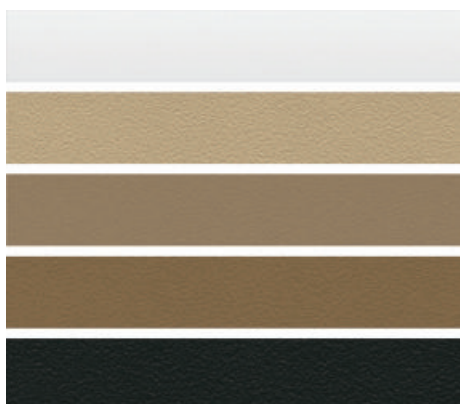
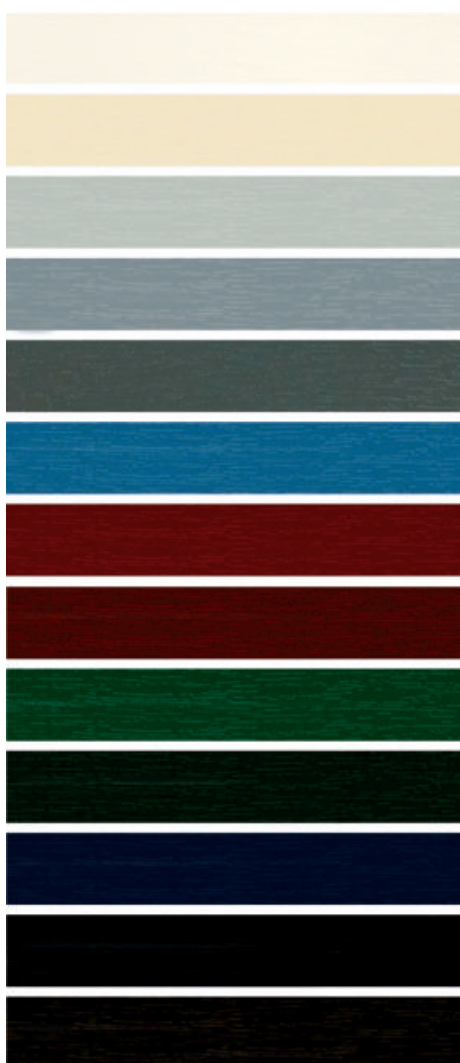
Anche la gamma delle colorazioni speciali è molto vasta. E' quindi possibile scegliere anche colori metallizzati come il colore argento oppure il grigio, ecc...





Colori attuali delle finestre

Le svariate tonalità dei colori grigi sui serramenti si combinano con l'aspetto esterno delle strutture abitative. Questo trend raffinato di accostamenti conferisce uno stile speciale alla tua casa, rendendola unica.



Vasta gamma di portoncini d'ingresso

La scelta del portoncino d'ingresso è molto importante perché oltre all'aspetto estetico piacevole deve avere caratteristiche che garantiscono la sicurezza ed elevate prestazioni di isolamento termico ed acustico.



Per questi motivi la scelta di un portoncino Marshall è quella giusta. Realizziamo il vostro sogno producendo portoncini d'ingresso in stile classico oppure moderno, utilizzando pannelli ed accessori di alta qualità garantendovi la massima funzionalità nel tempo.



PORTE
CLASSIC



PORTE
MODERNE





Porte d'ingresso

