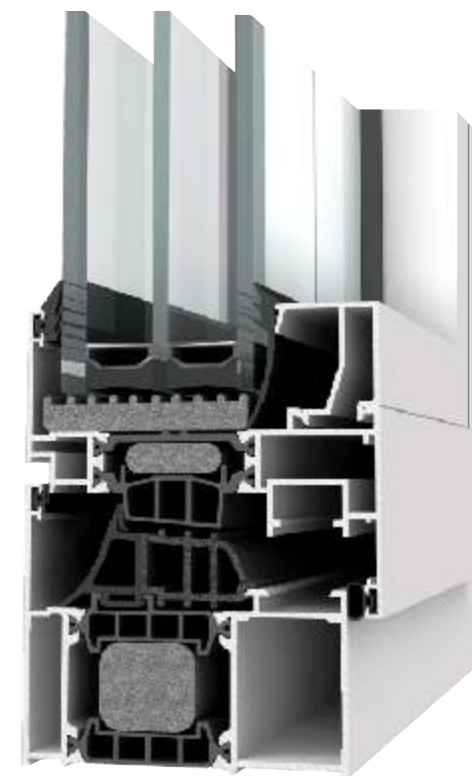


**LINEAL**



IL FUTURO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA



**LINEAL**

SISTEMI IN ALLUMINIO PER PORTE E FINESTRE

TEHNOMARKET d.o.o.

Skadarska 73  
26 000 Pančevo  
Srbija  
Tel: +381 13 307 700  
Fax: +381 13 307 799  
E-mail: [plasman@tehnomarket.com](mailto:plasman@tehnomarket.com)

VENDITA PROFILI

Skadarska 73  
26 000 Pančevo  
Srbija  
Tel: +381 13 307 700  
Fax: +381 13 307 799  
E-mail: [plasman@tehnomarket.com](mailto:plasman@tehnomarket.com)

[www.tehnomarket.com](http://www.tehnomarket.com)

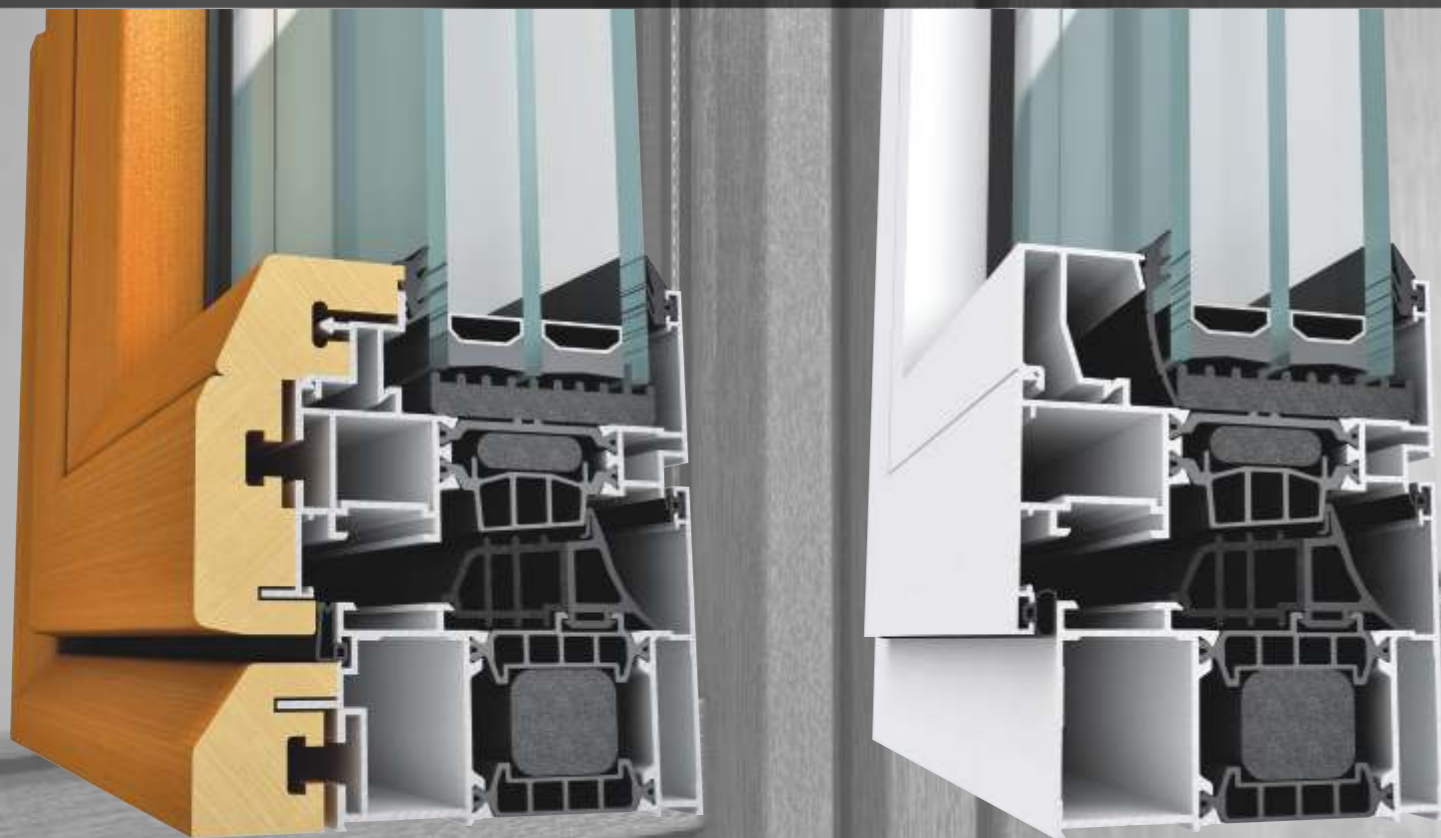


PROGETTATI E PRODOTTI DALLA TEHNOMARKET



Zadržavamo pravo tehničkih promena i odstupanja od boja. © Tehnomarket doo 10/2018





Il nuovo sistema Lineal è stato progettato alla Tehnomarket con l'obiettivo di sfruttare al massimo le caratteristiche dell'alluminio nella realizzazione di porte e finestre di nuova generazione con necessita particolari inerenti all'efficienza energetica. Grazie all'impiego della preziosa lega di alluminio è offerta una stabile ed elegante forma agli stipiti, migliorandone l'isolamento creato dal taglio termico sotto forma di barrette in poliammide maggiorate e riempimento delle cavità con materiale espanso.

Lineal offre due tipologie costruttive dei profilati a taglio termico. La prima in solo alluminio e l'altra in alluminio-legno nella parte rivolta all'interno.

I sistemi sono di tipo modulare così che, con diverse combinazioni, si ottengono sei sottosistemi con diverse profondità di montaggio a partire dai 54 mm, per l'alluminio, fino ai 104 mm per la lussuosa combinazione alluminio-legno.

**LINEAL**

PERFETTO PER LA VOSTRA CASA



**TECNOLOGIA**

Soluzioni innovative di sistemi per l'edilizia con profondità di montaggio comprese fra i 54 ed i 104 mm e caratteristiche termiche migliorate, dedicati agli utenti ed investitori dalle particolari necessita contemporanee. Il sistema è progettato per offrire la massima efficienza d'isolamento termico ed acustico, accanto al minimo consumo di materiale, rispettando tutte le attuali norme sull'efficienza energetica e l'ecologia.

**MODULARITÀ**

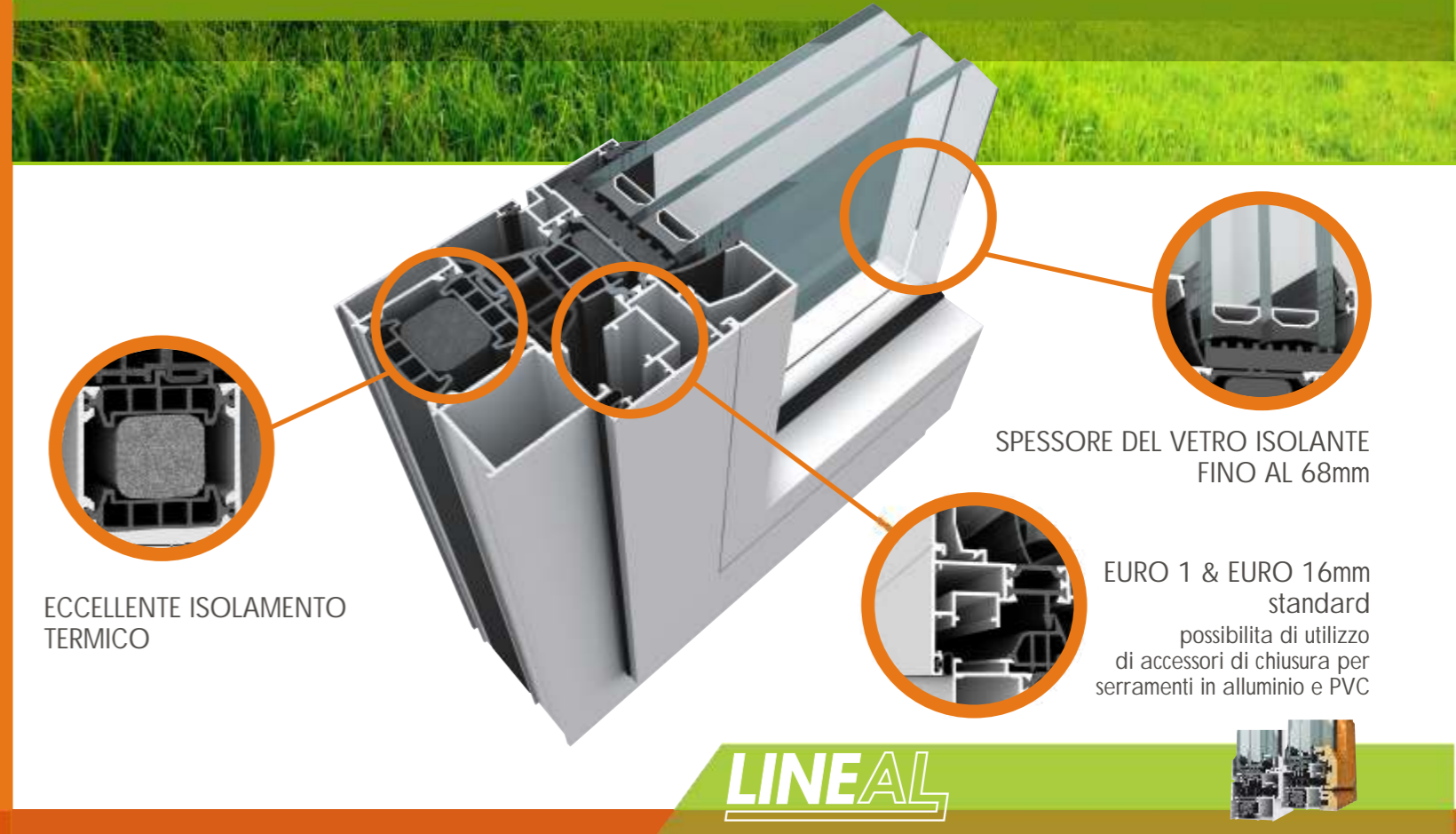
Il semplice approccio alla costruzione dei sistemi e scelta dei componenti, ha contribuito alla loro modularità, grazie alla combinazione di profili di base ed un limitato numero di accessori a corredo, offrendo una serie di sottosistemi aventi caratteristiche di ampio spettro.

**DESIGN**

Linee pulite e forme geometriche chiare si adattano a diverse opzioni d'arredamento, dove la lussuosa materializzazione e il design minimalistico arricchiscono sottilmente ogni ambiente. Il design degli stipiti di porte e finestre, dalle superfici piane e lisce, ha origine quale risposta alle richieste dei progettisti odierni e dell'attuale architettura contemporanea.

**EFFICIENZA ENERGETICA**

È raggiunta quale risultato di un corretto posizionamento e dimensionamento ideale degli elementi di base: Profili in alluminio, barrette in poliammide e guarnizioni in EPDM, con il principale obiettivo di ridurre le perdite di calore ed assicurare il massimo comfort abitativo (con il sistema W-THERM 104 è raggiungibile un coefficiente  $U_w=0,79W/m^2.K$ ).



**LINEAL**



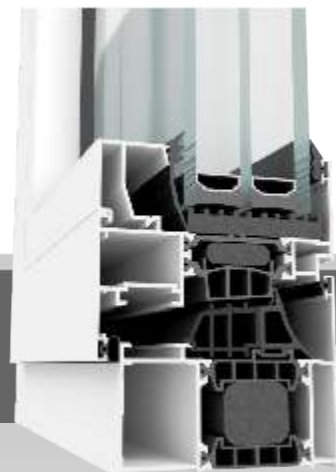
### LINEAL ST 54



### LINEAL PLUS 62



### LINEAL THERM 77

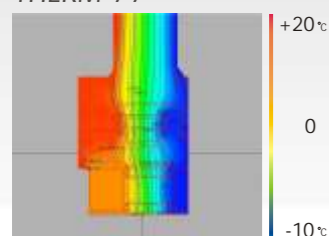


Tre diverse profondità di montaggio pari a 54, 62 e 77 mm offre all'utente la possibilità di scelta dei sottosistemi in accordo con le desiderate e progettate necessità della destinazione d'uso di porte e finestre. L'ottimizzazione nell'isolamento termico è raggiunta con barrette in poliammide aventi diverse profondità di 16, 24 e 39 mm, in funzione alla profondità di montaggio dello stipite.

Il sistema THERM 77, tecnologicamente il più complesso, possiede caratteristiche termiche maggiorate raggiunte attraverso poliammide alveolare a più camere, riempimento delle cavità con materiale espanso e guarnizione centrale coestrusa. In combinazione con vetro isolante a tre strati ( $U_g=0,6W/m^2K$ ) la finestra realizzata con questo sistema può raggiungere un basso coefficiente di trasmissione termica, pari a  $U_w=0,93W/m^2K$ , previsto per gli edifici a basso fabbisogno energetico.

## COMFORT

#### THERM 77



propagazione delle isoterme attraverso la sezione completa della finestra

- COMFORT**  
 Il comfort durante l'utilizzo è raggiunto attraverso il miglioramento di tre importanti elementi: l'isolamento termico che offre calore al tatto, il controllo della microventilazione dell'ambiente che elimina la spiacevole ermeticità e immobilità dell'aria, così pure l'isolamento acustico che offre pace e intimità nell'ambiente abitativo e lavorativo.
- STABILITÀ**  
 Il rapporto ottimale fra la resistenza meccanica degli estrusi in alluminio e la distanza delle zone a taglio termico, offre la possibilità di progettare ampie aperture introducendo quantità ideali di luce nell'ambiente. Tutti e tre i sottosistemi permettono eleganti panorami nella combinazione stipite-anta con altezze a vista dei profili variabili dai 91 mm delle finestre ai 186 mm delle portefinestre.
- VARIETÀ**  
 Le opzioni dei sistemi in alluminio offrono una combinatorica di un limitato numero di profili, la quale permette la realizzazione di finestre, portefinestre, porte d'ingresso con soglia e portoncini, così come il montaggio di un grande numero di diversi accessori di chiusura a partire dal tipo ad anta battente, anta a ribalta, anta battente-ribalta, anta a ribalta con chiusura a distanza, anta-ribalta scorrevole e ante con apertura a libro. Particolarmente favorevole, per investitori ed utenti finali, è l'opzione che permette la scelta di due cave per gli accessori: EURO 1 per gli accessori dedicati ai
- SICUREZZA**  
 Quale priorità nel design, sono stati scelti materiali sicuri per l'abitabilità e l'utilizzo, confermati dal marchio CE, i quali attraverso gli elementi finiti offrono protezione assoluta dai sfavorevoli impatti esterni. Inoltre, è assicurata la possibilità di integrazione di sistemi antieffrazione grado WK1 e WK2, che offre ulteriore sicurezza per gli utenti finali e il proprio patrimonio.



PERFETTO PER LA VOSTRA CASA

| LINEAL   | TIPOLOGIE DI ELEMENTI |   |   | TAMPONAMENTI |   |   | SISTEMI DI APERTURA |   |   | EDIFICI A BASSO FABBISOGNO ENERGETICO | $U_w$ |          |
|----------|-----------------------|---|---|--------------|---|---|---------------------|---|---|---------------------------------------|-------|----------|
|          |                       |   |   |              |   |   |                     |   |   |                                       |       | $W/m^2K$ |
| ST 54    | ●                     | ● | ● | ●            | ● | ● | ●                   | ● | ● | ●                                     |       | 1,67     |
| PLUS 62  | ●                     | ● | ● | ●            | ● | ● | ●                   | ● | ● | ●                                     |       | 1,25     |
| THERM 77 | ●                     | ● | ● |              | ● | ● | ●                   | ● | ● | ●                                     | ●     | 0,96     |

Tutti i prodotti sono disponibili con protezione superficiale in due varianti: verniciatura a polveri termoindurenti in tutti i colori RAL e l'ossidazione anodica.

#### EURO 1 & EURO 16mm

Il sistema di profilati Lineal offre la possibilità di utilizzare accessori per l'alluminio o il PVC



#### BARRETTE IN POLIAMMIDE

Disponibili 3 livelli di isolamento termico con barrette in poliammide di larghezza 16, 24 e 39 mm



#### TAMPONAMENTI

Il sistema di profilati supportavetri isolanti di spessore fino ai 68 mm



#### ECCELLENTE ISOLAMENTO

Si è raggiunto con l'applicazione di speciale riempimento in materiale espanso nel sistema Therm 77



**LINEAL** W-ST 81

**LINEAL** W-PLUS 89

**LINEAL** W-THERM 104



La combinazione ideale fra lo stabile, solido alluminio ed il prezioso legno quale rivestimento interno, è realizzata per offrire un eccellente serramento il quale, nel miglior modo possibile, arricchisce ogni ambiente abitativo e lavorativo. I tre sottosistemi progettati, di sezione 81, 89 e 104 mm, rispondono agli attuali regolamenti in materia di efficienza energetica nell'edilizia contemporanea. Nel contempo si distinguono con le loro avanzate performance, design e ricchezza dei materiali.

Quale sottosistema con le caratteristiche prestazionali migliori si distingue W-THERM 104, che possiede evidenziate caratteristiche di isolamento termico con possibilità di raggiungere un fattore  $U_w=0,79$  W/m<sup>2</sup>K (con vetro  $U_g=0,5$  W/m<sup>2</sup>K) accanto ad un incredibile rapporto prezzo e qualità, oggi molto importante per gli investitori.

LUSSO

W-THERM 104



propagazione delle isoterme attraverso la sezione completa della finestra

- CALORE**  
L'eccezionale isolamento termico è l'aspetto principale dei prodotti di questo gruppo, con valori che rispettano pienamente tanto gli standard attuali, quanto le esigenze dei moderni utenti. L'alluminio a taglio termico rende resistente la parte costruttiva dell'elemento, mentre il rivestimento interno in legno contribuisce al senso di calore con la sua ricca struttura di materiale isolante naturale.
- LEGNO MASSICCIO**  
Il legno massiccio e di qualità con la sua apparenza arricchisce discretamente gli interni, rendendoli lussuosi e attrattivi per i propri abitanti. Quale rivestimento interno si presenta come listelli dal design puro sull'anta, stipite e fermavetri, nell'altezza totale visibile della cornice dai 106 ai 132 mm, accanto alla ricca scelta di essenze legnose, così come strutture e colori dello strato protettivo.
- DURABILITÀ**  
I serramenti realizzati con questi tre sottosistemi offrono il più alto livello di durabilità nel tempo. L'alluminio quale forte e durevole materiale. Resistente alle intemperie, sostiene l'intera struttura dell'elemento finito e si trova rivolto verso l'esterno. Il rivestimento in legno, unito con sistema a cerniera che permette una dilatazione separata dei due materiali costruttivi principali, si trova sul lato interno completamente protetto dagli agenti atmosferici, dove la sua bellezza e durabilità arriva alla massima espressione.
- ESTETICA**  
Il legno, materiale naturale e tradizionale, testato da secoli di utilizzo, offre una nuova dimensione estetica ai serramenti. Senza dubbio contribuisce alla familiarità dell'ambiente con insuperabile senso di calore e comfort. La possibilità di scegliere diverse essenze legnose, quali: Rovere di slavia, noce nazionale, faggio e ciliegio europeo, svariati colori e strutture nelle finiture, rende i serramenti adattabili alle diverse soluzioni d'arredamento.



CALORE E RAFFINATEZZA

| LINEAL      | TIPOLOGIE DI ELEMENTI |   |  | TAMPONAMENTI |   |   | SISTEMI DI APERTURA |   |   | EDIFICI A BASSO FABBISOGNO ENERGETICO | U <sub>w</sub> |
|-------------|-----------------------|---|--|--------------|---|---|---------------------|---|---|---------------------------------------|----------------|
|             |                       |   |  |              |   |   |                     |   |   |                                       |                |
| W-ST 81     | ●                     | ● |  |              | ● |   | ●                   | ● | ● | ●                                     | 1,52           |
| W-PLUS 89   | ●                     | ● |  |              | ● | ● | ●                   | ● | ● | ●                                     | 1,13           |
| W-THERM 104 | ●                     | ● |  |              |   | ● | ●                   | ● | ● | ●                                     | 0,79           |

Tutti i prodotti sono disponibili con protezione superficiale in due varianti: verniciatura a polveri termoindurenti in tutti i colori RAL e l'ossidazione anodica.

IL RIVESTIMENTO È DISPONIBILE IN VARIE ESSENZE DI LEGNO MASSELLO TINTO IN 20 COLORI ECOLOGICI

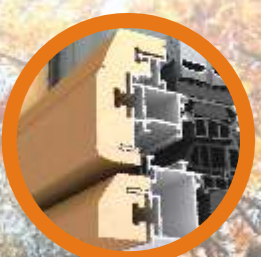
**BARRETTE IN POLIAMMIDE**  
Disponibili 3 livelli di isolamento termico con barrette in poliammide di larghezza 16,24 e 39 mm



**TAMPONAMENTI**  
Il sistema di profilati supporta vetri isolanti di spessore fino ai 61 mm



**LEGNO NATURALE**  
Calore e lusso che solo il legno naturale può offrire





## QUALITÀ

I criteri sempre più severi del mercato dettano le necessità e le aspettative degli utenti e operatori del settore, alzando costantemente il livello delle caratteristiche dei prodotti che si deve soddisfare.

L'implementazione e certificazione del sistema di gestione della qualità secondo lo standard ISO 9001:2008 conferma la capacità dell'azienda Tehnomarket ad assicurare ai nuovi sistemi Lineal, destinati alla produzione di serramenti, un'alto livello qualitativo che tende a continuo miglioramento.

L'istituzione del controllo interno nei processi produttivi di ogni singolo componente del sistema, così come i rapporti di collaudo di diversi laboratori esterni accreditati, danno garanzia di conformità delle caratteristiche del prodotto ai requisiti delle prescrizioni tecniche e normative europee sulla qualità.



## RASSEGNA COMPARATIVA DELLE CARATTERISTICHE DEL SISTEMA

**LINEAL**



ST 54



PLUS 62



THERM 77



W-ST 81



W-PLUS 89



W-THERM 104

|  |                                |                                |                                 |                         |                          |                                  |
|--|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Uf - coefficiente di trasmissione termica del profilo    | 2.87 W/m <sup>2</sup> K        | 2.38 W/m <sup>2</sup> K        | 1.37 W/m <sup>2</sup> K         | 2.36 W/m <sup>2</sup> K | 2.05 W/m <sup>2</sup> K  | 1.14 W/m <sup>2</sup> K          |
| Uw - coefficiente di trasmissione termica del serramento | <b>1.67</b> W/m <sup>2</sup> K | <b>1.3*</b> W/m <sup>2</sup> K | <b>0.96*</b> W/m <sup>2</sup> K | 1.52 W/m <sup>2</sup> K | 1.13* W/m <sup>2</sup> K | <b>0.79**</b> W/m <sup>2</sup> K |
| spessore dei tamponamenti min-max                        | 8-45 mm                        | 8-53 mm                        | 23-68 mm                        | 16-37 mm                | 24-45 mm                 | 39-60 mm                         |
| altezza del profilo min-max                              | 91-186 mm                      | 91-186 mm                      | 91-186 mm                       | 106-132 mm              | 106-132 mm               | 106-132 mm                       |
| finestra   | ●                              | ●                              | ●                               | ●                       | ●                        | ●                                |
| portafinestra  | ●                              | ●                              | ●                               | ●                       | ●                        | ●                                |
| porta di ingresso  | ●                              | ●                              | ●                               |                         |                          |                                  |
| EURO 1 accessori   | ●                              | ●                              | ●                               |                         |                          |                                  |
| EURO 16mm accessori                                      | ●                              | ●                              | ●                               |                         |                          |                                  |
| accessori dedicati Tehnomarket                           |                                |                                |                                 | ●                       | ●                        | ●                                |
| accessori dedicati Eugen Notter                          | ●                              | ●                              | ●                               | ●                       | ●                        | ●                                |
| accessori antieffrazione   WK1, WK2                      | ●                              | ●                              | ●                               |                         |                          |                                  |

\* triplo vetro isolante Ug 0,6 W/m<sup>2</sup>K / EN ISO 10077-2 | \*\* triplo vetro isolante Ug 0,5 W/m<sup>2</sup>K / EN ISO 10077-2





ECCELLENTE QUALITÀ

IL FUTURO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA

SINTESI COMPARATIVA DELLE CARATTERISTICHE DEL SISTEMA



Isolamento acustico

EN ISO 140-3



Performance termiche

EN ISO 12567-1



Tenuta all'acqua

EN 12208:1999-11



Permeabilità all'aria

EN 12207:1999-11



Resistenza al carico di vento

EN 12210:1999-11/AC:2002-08

**Lineal Plus 62**

Rw(C;Ctr)= 34 (-1; -5) dB Uw=1,3 W/(m²K) CLASS 6A CLASS 4 CLASS C5/B5

**Lineal Therm 77**

Rw(C;Ctr)= 40 (-1; -5) dB Uw=0,96 W/(m²K) CLASS E750 CLASS 4 CLASS C5/B5

**Lineal W-Therm 104**

Rw(C;Ctr)= 43 (-2; -5) dB Uw=0,79 W/(m²K) CLASS 7A CLASS 4 CLASS C5/B5

Il sistema Lineal é progettato e prodotto in accordo alle norme sulla sicurezza dei prodotti per le costruzioni della direttiva 89/106/EEC e standard armonizzati per porte e finestre EN 14351-1:2006+A1:2010

Tutti i sottosistemi della serie Lineal offrono la possibilità di marcatura CE dei serramenti finiti. Indispensabile agli operatori e utenti del mercato CEE.



RISPARMIO ENERGETICO FINO AL 40%

ECOLOGIA

I sistemi di profilati Lineal per la produzione dei serramenti, rappresentano prodotti ecologicamente compatibili che pongono l'obiettivo sulla massima efficienza energetica e la diminuzioni delle emissioni di CO2 degli edifici dove vengono installati.

Così pure tutti gli altri prodotti della Tehnomarket, grazie alle loro performance, contribuiscono al costruire ecologico aiutando a salvaguardare l'ambiente.

EFFICIENZA ENERGETICA

Diminuzione delle emissioni di CO2

LEGNO NATURALE

Riutilizzabile al 100%

PROFILI IN ALLUMINIO

Riciclabile al 100%

