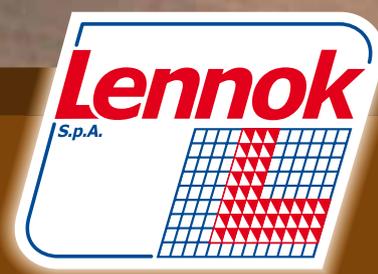


PRODOTTO IN ITALIA



Infissi in legno

Lennok



sommario

| | |
|-------------------------------------------------|----|
| L'Azienda | 2 |
| La Mission | 3 |
| Qualità Certificata | 4 |
| Aspetti Energetici e Ambientali | 5 |
| La Produzione | 6 |
| Lentrad GF | 8 |
| Monlen GF | 12 |
| Monlen TR | 16 |
| Monlen TE | 18 |
| Monlen TR-M/TE-M | 21 |
| Lentrad GF con Persiana o Portellone a stoppare | 22 |
| Lentrad GF con Persiana ripiegabile | 23 |
| Lentrad GF-S | 24 |
| Oscuranti in Legno | 26 |
| Oscuranti in Alluminio | 27 |
| Zanzariere ad incastro | 28 |
| Avvolgibili | 30 |
| Legni e Finiture | 32 |
| Ferramenta e Accessori | 34 |
| Realizzazioni | 36 |



L'Azienda



Lennok S.p.A. è un'azienda italiana leader nella progettazione, realizzazione e commercializzazione di serramenti in legno massello o lamellare.

Fondata nel 1979 come piccola falegnameria artigianale in Umbria, cuore verde d'Italia, terra che vanta antiche tradizioni nell'artigianato del legno, Lennok S.p.A. si è rapidamente imposta su tutti i mercati come un'azienda industriale che ha saputo conciliare le più moderne ed innovative tecnologie produttive ed organizzative con quelle doti che solo chi salda le sue radici nella tradizione possiede: ricerca della qualità, accuratezza nella finitura del prodotto, cura del particolare, rispetto del cliente.

Sin dalle sue origini, Lennok S.p.A. ha fatto della qualità uno dei cardini su cui fondare il proprio successo, il principio ispiratore da cui far nascere prodotti e servizi.

A questo principio Lennok S.p.A. ha sapientemente aggiunto gli ingredienti fondamentali che costituiscono il successo di ogni moderna azienda di produzione: le materie prime vengono accuratamente selezionate, gli impianti e le strutture industriali sono sottoposti ad un costante e sistematico processo di ammodernamento nella continua ricerca dei più efficienti processi produttivi e dell'ottimizzazione delle risorse, i collaboratori ed i dipendenti sono scelti e formati in base ad esperienza, serietà, affidabilità ed impegno professionale, costanti sforzi sono finalizzati ad un'accurata analisi dei mercati e delle mutevoli esigenze della clientela, largo spazio viene sempre concesso alle idee innovative. Ogni energia è profusa per realizzare il miglior prodotto possibile.

Lennok S.p.A. è dunque la testimonianza di come i principi di una sana filosofia aziendale applicati ad un'idea vincente possono contribuire a creare un'azienda di successo.



La Qualità: il cardine del nostro successo



2



La Mission

- Essere motivo di pieno soddisfacimento della clientela, offrendo un prodotto di altissima qualità correlato da un servizio ineccepibile.
- Operare ispirandosi ad una ferma etica professionale, contribuendo allo sviluppo sociale ed economico del territorio, nel rispetto della cultura e dell'ambiente.
- Innovare e migliorare incessantemente la nostra organizzazione, i nostri prodotti e servizi, al fine di sostenere la crescita e far fronte alle nuove sfide di mercato.

3

Sistema di Gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2008

L'impegno della Lennok S.p.A. verso la più completa soddisfazione dei clienti si trasforma quotidianamente in processi lavorativi pianificati, controllati e migliorati per mezzo di un Sistema di Gestione della Qualità conforme allo standard UNI EN ISO 9001:2008.

L'efficacia del Sistema Qualità Lennok è certificata da CERMET, noto Organismo internazionale di Certificazione, a sua volta accreditato da Accredia, unico Ente nazionale riconosciuto dallo Stato Italiano a svolgere attività di accreditamento. A tale Sistema di Qualità si affianca una costante attività di Gestione della Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro secondo quanto prescritto dalla normativa vigente in materia.

Marcatura CE dei serramenti

La marcatura CE è uno degli strumenti di regolamentazione introdotti a livello europeo per la garanzia del consumatore in riferimento a determinati requisiti di prodotto. Lennok S.p.A., su tutta la gamma di serramenti ed oscuranti di propria produzione, appone la marcatura CE secondo quanto disposto dalla vigente Direttiva europea sui Prodotti da Costruzione e relativi recepimenti della legislazione italiana. L'iter di marcatura CE è stato vissuto da Lennok S.p.A. come l'ennesima sfida tesa dal fisiologico processo di accrescimento qualitativo del prodotto, ed affrontato con il coraggio e la determinazione di chi solo fa della propria attività motivo di passione. Ogni tipologia di serramento prodotta è stata sottoposta a specifici test prestazionali, secondo quanto richiesto dalla normativa di prodotto, condotti presso laboratori notificati.

L'attenta analisi dei risultati perseguiti unita all'incessante voglia di miglioramento, ci consentono ad oggi di offrire al Cliente una vasta gamma di serramenti dalle più elevate caratteristiche prestazionali. La presenza del Sistema di gestione della Qualità aziendale, assicura inoltre, la costanza delle prestazioni dichiarate e l'uniformità dei processi produttivi.

La garanzia di un serramento Marcato CE

Alla consegna dei propri prodotti, Lennok S.p.A. rilascia la Dichiarazione di Conformità del prodotto fornito, come disposto dalle normative vigenti, a garanzia delle prestazioni sottoscritte, della qualità e durabilità del prodotto acquistato. Contestualmente vengono rilasciate le istruzioni di uso e manutenzione, nonché le istruzioni di posa, nel caso questa non sia a carico di Lennok S.p.A. Ogni serramento è inoltre fisicamente marcato CE, dunque inequivocabilmente contraddistinto, mediante l'apposizione della specifica etichetta nella battuta dell'anta principale apribile, lato cremonesi.

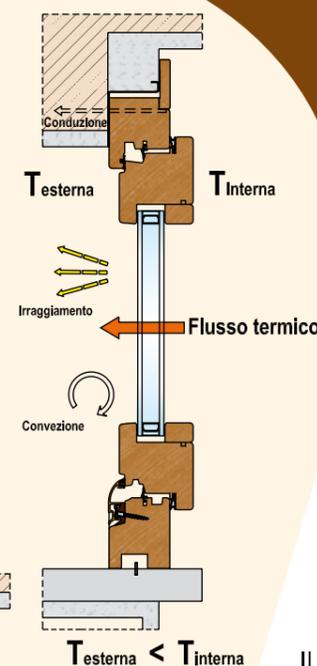
La marcatura CE è dunque sinonimo di una fortissima garanzia per il cliente; questo ha assoluta certezza che le caratteristiche dei serramenti acquistati sono conformi alle norme di prodotto ed alle direttive europee di riferimento, che gli stessi sono rintracciabili nel ciclo di produzione e che sono omogenei ai campioni testati, dunque caratterizzati dalle prestazioni dichiarate.

Aspetti Energetici e Ambientali

Isolamento Termico

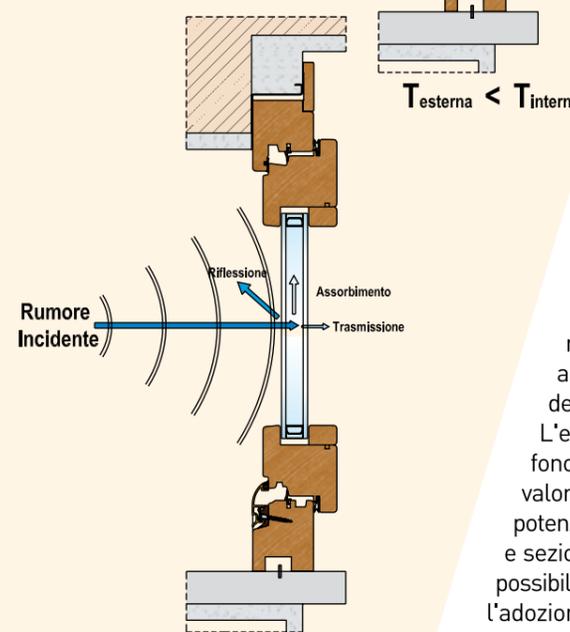
Il calore è una forma di energia. La temperatura è l'indicatore della sua entità. Lo scambio di calore può avvenire esclusivamente tra due corpi a diversa temperatura mediante tre distinti meccanismi: la conduzione, la convezione e l'irraggiamento. Indicatore dello scambio termico è la trasmittanza termica U [W/m²K], definita come la quantità di calore scambiata nell'unità di tempo, per unità di superficie ed in presenza di un salto termico unitario. I serramenti sono elementi fondamentali nell'isolamento termico di un involucro edilizio, che si interpone fra ambienti posti comunemente a temperature anche molto dissimili. L'efficienza di isolamento termico del serramento è riassumibile nella sua trasmittanza termica complessiva (infixo + vetro-camera) " U_w " [W/m²K]. Tanto minore è tale valore, tanto migliori sono le prestazioni isolanti dell'infixo. Fattori di influenza della " U_w " risultano essere:

- " U_g ": trasm. term. del vetro camera;
- " U_f ": trasm. term. del nodo serramento;
- " ψ ": trasm. term. lineare della canalina distanziatrice del vetro-camera.



Isolamento Acustico

Il rumore è definibile come un suono indesiderato. Il suono è una perturbazione di pressione che si propaga attraverso un mezzo (per eccellenza l'aria), caratterizzata da un'intensità ed una frequenza. L'intensità è rappresentata dal livello di pressione acustica, espresso in decibel [dB], mentre la frequenza è il numero di cicli al secondo caratterizzante la fluttuazione di pressione ed è espressa in hertz [Hz]. Qualsiasi onda sonora, incidendo contro un generico corpo, subisce tre diversi fenomeni: in parte viene riflessa nell'ambiente emittente, in parte viene assorbita dal corpo ed in parte viene trasmessa nell'ambiente ricevente. I serramenti rivestono un ruolo determinante nell'isolamento acustico complessivo di facciata di un edificio, i cui requisiti minimi sono ad oggi dettati dalla normativa di riferimento in base alla destinazione d'uso dell'immobile. L'efficienza di isolamento acustico del serramento è riassumibile nel suo potere fonoisolante complessivo (infixo + vetro-camera) " R_w " [dB]. Tanto maggiore è tale valore, tanto migliori sono le prestazioni isolanti dell'infixo. Il potere fonoisolante si potenzia ricorrendo ad elementi di grande massa e rigidità, quali vetri stratificati acustici e sezioni anta/telaio maggiorate, o adottando materiali coibentanti molto porosi, ove possibile. Naturalmente ogni apertura veicola aria e di conseguenza rumore: ciò giustifica l'adozione di guarnizioni termoacustiche aggiuntive e particolari accorgimenti di posa del serramento.



Risparmio Energetico e Confort Abitativo

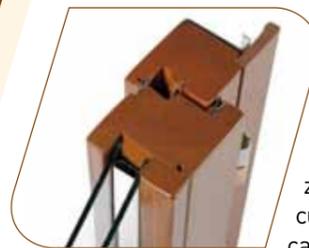
L'edilizia è radicalmente cambiata negli ultimi decenni. Il modo di costruire si è sempre più sensibilizzato verso tematiche ad oggi fondamentali, quali l'accrescimento del confort abitativo e la minimizzazione dei consumi energetici. Lennok S.p.A., sempre attenta alle mutevoli esigenze di mercato, ha sviluppato ogni proprio prodotto affinché sia sintesi perfetta di questi due aspetti.

Sostenibilità Ambientale

Il raggiungimento di importanti risultati è tale solo operando in un'ottica di sviluppo sostenibile. Lennok S.p.A. seleziona i propri legnami utilizzando esclusivamente materie prime provenienti da zone boschive coltivate e gestite secondo rigidi criteri di sostenibilità. Il legno è di per sé un materiale naturale, necessitante di bassi fabbisogni energetici di lavorazione, riciclabile e rigenerabile. Scegliendo un serramento in legno Lennok S.p.A. si fa del bene a se stessi ed alle generazioni future.

Lennok S.p.A. produce una gamma completa di serramenti realizzati in legno massello nelle essenze di Pino, Hemlock, Niangon e Douglas, in legno lamellare a lista intera di Pino ed in legno lamellare Finger Joint di Pino, oltre eventuali altre essenze su specifica richiesta. Ogni serramento viene progettato e realizzato su misura ed è frutto di una lunga esperienza capitalizzata in decenni di attività. Tale esperienza unita ad un costante e sistematico processo di ricerca e sviluppo del prodotto, permette a Lennox S.p.A. di proporre quanto di meglio la tecnica e l'innovazione possa mettere ad oggi a disposizione nel panorama del serramento.

Nodo del Serramento



Ingenti sforzi di progettazione sono stati tesi alla realizzazione di un nodo del serramento ad altissima efficienza di tenuta, dotato di un sistema a doppia guarnizione perimetrale al telaio, di cui una a schiacciamento applicata esternamente in battuta

dell'anta ed una ad aletta flessibile centrale propria del giunto aperto. A tale sistema si va ad aggiungere una terza eventuale guarnizione a schiacciamento termo-acustica perimetrale all'anta, per i prodotti di sezione maggiore.

Sezioni Anta e Telaio

Diverse sono le combinazioni di sezione anta/telaio proposte al fine di soddisfare le più svariate esigenze estetico-funzionali, distinte nelle serie commerciali:

- Serie 56:** profilo telaio mm. 56 x 65 - profilo ante mm. 56 x 65 - doppia guarnizione;
- Serie 56 Plus:** profilo telaio mm. 56 x 65 - profilo ante mm. 56 x 80 - doppia guarnizione;
- Serie 68:** profilo telaio mm. 56 x 65 - profilo ante mm. 68 x 80 - tripla guarnizione;
- Serie 68 TOP:** profilo telaio mm. 68 x 65 - profilo ante mm. 68 x 80 - tripla guarnizione;
- Serie 79 INN:** profilo telaio mm. 68 x 65 - profilo ante mm. 79 x 80 - tripla guarnizione - realizzabile solo con legno lamellare.

Lavorazioni dell'anta

L'analisi dell'aspetto puramente estetico del serramento ha portato ad offrire tre diverse tipologie di lavorazione dell'anta, distinte nei profili:

- EVO:** profilo dalle linee moderne ed eleganti, conferisce al serramento un aspetto sobrio e lineare rendendolo ideale per ambienti giovani e moderni. Disponibile per le serie **56, 56 PLUS, 68 e 68 TOP**;
- OLD:** profilo accuratamente lavorato in pieno stile barocco, infonde un sapore di antico al serramento, rendendolo ideale per ristrutturazioni e realizzazioni di elevato pregio e finitura. Disponibile per le serie **56, 56 PLUS, 68 e 68 TOP**;
- CLASS:** profilo dalle forme piene ed arrotondate che trasformano il serramento in un fondamentale elemento architettonico di qualsiasi ambiente. Ideale per nuove realizzazioni e moderne villette. Disponibile per le serie **68, 68 TOP e 79 INN**.

Gamma Serramenti

Con tali specifiche, Lennox S.p.A. produce una delle più complete gamme di serramenti, secondo le denominazioni commerciali:

- Lentrad GF:** infisso semplice;
 - Monlen GF:** monoblocco con avvolgibile;
 - Monlen TR:** monoblocco con persiana;
 - Monlen TE:** monoblocco con portellone;
 - Lentrad GF-S:** infisso scorrevole;
 - Oscuranti; Sistemi complementari;**
- Accanto a tale produzione di serie si delinea una produzione "speciale", comprendente infissi ed oscuranti sagomati o ad arco, scorrevoli esterno o interno parete, infissi dotati di sistemi complementari particolari come zanzariere, grate ed ombreggianti.

Profilo ante

| Serie | EVO | OLD | CLASS |
|---------|-----------------|-----------------|------------------|
| 56 | 56 EVO | 56 OLD | |
| 56 PLUS | 56 EVO PLUS | 56 OLD PLUS | |
| 68 | 68 EVO | 68 OLD | 68 CLASS |
| 68 TOP | 68 EVO TOP | 68 OLD TOP | 68 CLASS TOP |
| 79 INN | | | 79 CLASS INN |





Particolare profilo EVO



Particolare profilo OLD

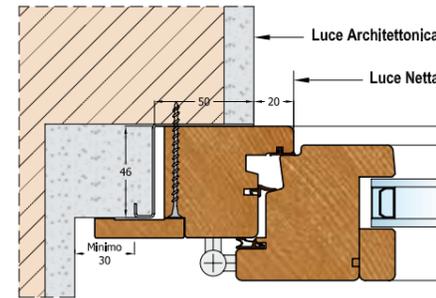


Particolare profilo CLASS



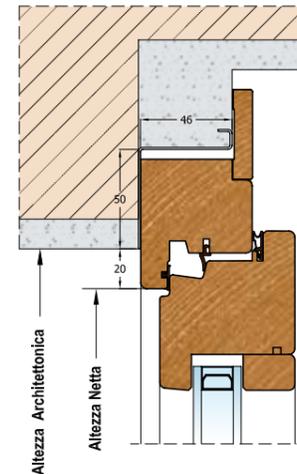
Particolari tecnici

(Particolari tecnici relativi al modello Lentrad GF 68 EVO)

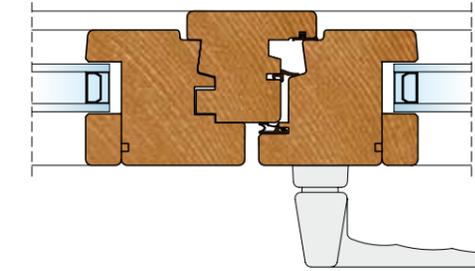


1. Sezione orizzontale - Nodo laterale

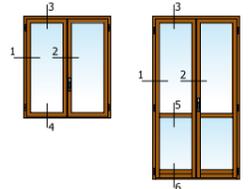
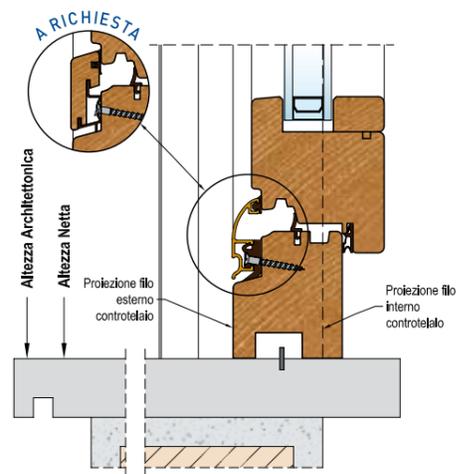
3. Sezione verticale - Nodo superiore



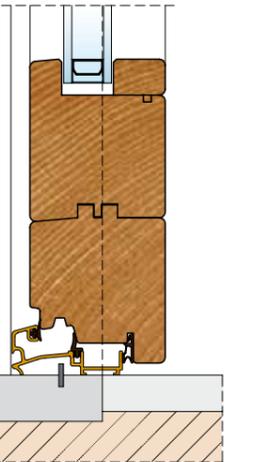
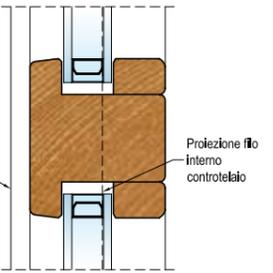
2. Sezione orizzontale - Nodo centrale



4. Sezione verticale - Nodo inferiore finestra



5. Sezione verticale - Nodo centrale porta-finestra



6. Sezione verticale - Nodo inferiore porta-finestra



1 Controtelaio assemblato in lamiera di acciaio zincato, opportunamente presso-piegato per ricevere il telaio fisso ed i coprifili in legno, provvisto di zanche per l'ancoraggio alla muratura. Larghezza 50 mm e profondità minima di 46 mm. Possibilità di fianco in legno per l'eliminazione del ponte termico.

2 Telaio maestro in legno massello o lamellare nelle varie essenze, disponibile nelle sezioni finite di:

- 56 x 65 mm – **Serie 56, Serie 56 Plus e Serie 68**
- 68 x 65 mm – **Serie 68 Top e Serie 79**

Provvisto di due guarnizioni perimetrali di tenuta, una a schiacciamento applicata in battuta all'esterno ed una centrale a giunto aperto. Traverso inferiore di finestra dotato di profilato in alluminio anodizzato bronzo o argento ad incastro con funzione di gocciolatoio, visibile solo dall'esterno. Possibilità di gocciolatoio in legno nella stessa essenza e finitura dell'infisso.

Traverso inferiore di porta-finestra costituito da profilato di alluminio anodizzato bronzo o argento con duplice funzione di gocciolatoio e di battuta, caratterizzato da apposite asole di scarico per l'acqua e di altezza massima di mm. 25.

3 Coprifilatura interna, su 3 o 4 lati, complanare o a sormonto del telaio maestro, a copertura delle viti di fissaggio. Possibilità di coprifilatura esterna, qualora necessaria.

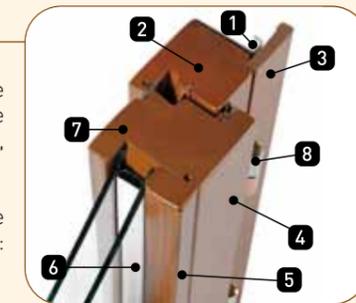
4 Ante mobili in legno massello o lamellare nelle varie essenze, disponibili nelle sezioni finite di:

- 56 x 65 mm – **Serie 56**
- 56 x 80 mm – **Serie 56 Plus**
- 68 x 80 mm – **Serie 68 e Serie 68 Top** (con terza guarnizione acustica)
- 79 x 80 mm – **Serie 79** (con terza guarnizione acustica e realizzabile solo con legno lamellare)

Ante mobili di porta-finestra dotate di doppia zoccolatura inferiore e traverso intermedio rompi tratta applicato ad un'altezza di cm. 95 circa dal piano di calpestio. Possibilità di triplice zoccolatura inferiore e/o eliminazione del traverso centrale.

5 Profilo estetico delle ante realizzabile nelle tre diverse geometrie:

- EVO – **Serie 56, Serie 56 Plus, Serie 68 e Serie 68 Top**
- OLD – **Serie 56, Serie 56 Plus, Serie 68 e Serie 68 Top**
- CLASS – **Serie 68, Serie 68 Top e Serie 79**



6 Vetri camera dalle opportune caratteristiche termo-acustiche in relazione alle prestazioni globali desiderate dall'infisso e vetri di sicurezza secondo le normative vigenti. Fissaggio con listelli fermavetri riportati sul lato interno infisso bloccati con spilli in acciaio e sigillati con silicone.

7 Verniciatura dei serramenti, previa levigatura di tutte le superfici in vista, eseguita con prodotti a base d'acqua per una protezione totale contro l'azione delle intemperie, dei funghi e delle radiazioni UV. Finiture mordenzate o a colore con prodotti a base d'acqua.

8 Ferramenta comprendente: cremonesi in acciaio zinco silver, con nucleo incassato sul profilo dell'anta a 3 o più punti di chiusura registrabili, variabili secondo le altezze del serramento; cerniere del tipo anuba finitura zinco tropical o zinco silver in n° 2 o 3 per ciascuna anta di finestra e n° 3 o 4 per ciascun anta di porta-finestra in funzione dell'altezza; maniglia in alluminio anodizzato bronzo o argento.

Alcune prestazioni certificate



SERIE 56



SERIE 56 PLUS



SERIE 68



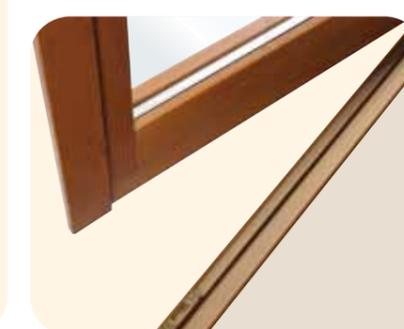
SERIE 68 TOP



SERIE 79 CLASS INN

| Serie | Prestazioni Termiche Ug Uw (W/mq*K) | | | | Prestazioni Termo-Acustiche Ug Uw (W/mq*K) Rw (dB) | | | | | | | | Altre Prestazioni | | | | | | |
|---------------------------|----------------------------------------|------|------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|------|------|------------|----------------------------------|------|------|------------|----------------------------------|-----|------|------------|------------------|-------------------|-------------------|
| | *BE | *BEM | *BEM Ar | *BEM Top 1,0 Ar | VETRO CAMERA 4* - 16 - 4 | | | | VETRO CAMERA 4* - 12 - 33.2 a | | | | VETRO CAMERA 4* - 12 - 44.2 a | | | | Aria (classe) | Acqua (classe) | Vento (classe) |
| Serie 56 Serie 56 Plus | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 1,0 | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | 4 | E900 | C5 |
| | 1,92 | 1,72 | 1,52 | 1,45 | 36 | 1,9 | 1,6 | 1,3 | 39 | 1,9 | 1,6 | 1,3 | 4 | 7A | C2 | | | | |
| | 1,98 | 1,78 | 1,57 | 1,5 | 38 | 2,11 | 1,91 | 1,71 | 40 | 2,11 | 1,91 | 1,71 | 4 | 7A | C2 | | | | |
| | 1,85 | 1,66 | 1,48 | 1,42 | 41 | 1,85 | 1,66 | 1,48 | 41 | 1,85 | 1,66 | 1,48 | 4 | 7A | C5 | | | | |
| Serie 68 Serie 68 Top | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 1,0 | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | 4 | 7A | C3 |
| | 1,90 | 1,71 | 1,52 | 1,46 | 38 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 40 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 4 | 7A | C3 | | | | |
| | 1,90 | 1,71 | 1,52 | 1,46 | 41 | 1,90 | 1,71 | 1,52 | 42 | 1,90 | 1,71 | 1,52 | 4 | 7A | C3 | | | | |
| | 1,36 | 1,24 | | | 41 | 1,60 | 1,48 | 41 | 1,60 | 1,48 | | | 4 | 7A | C5 | | | | |
| Serie 79 Inn | 0,7 | 0,5 | | | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | 4 | 7A | C3 |
| | 1,22 | 1,10 | | | 42 | 1,3 | 1,1 | 44 | 1,3 | 1,1 | | | 4 | 7A | C3 | | | | |
| | 1,19 | 1,07 | | | 42 | 1,65 | 1,52 | 42 | 1,65 | 1,52 | | | 4 | 7A | C3 | | | | |
| | 1,22 | 1,10 | | | 42 | 1,65 | 1,52 | 42 | 1,65 | 1,52 | | | 4 | 7A | C3 | | | | |

Valori conformi alla norma di prodotto UNI EN ISO 14351-1 : 2010 relativi a campioni dalle caratteristiche fisiche e geometriche predefinite e soggetti ai criteri di estendibilità previsti dalla norma stessa. Valori relativi a legno tenero e distanziatore standard metallico. Test eseguiti presso il laboratorio notificato SGM (PG) Rapporti di prova di proprietà di Lennok S.p.a.



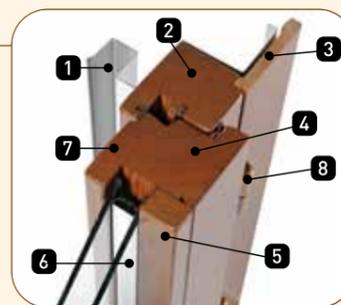
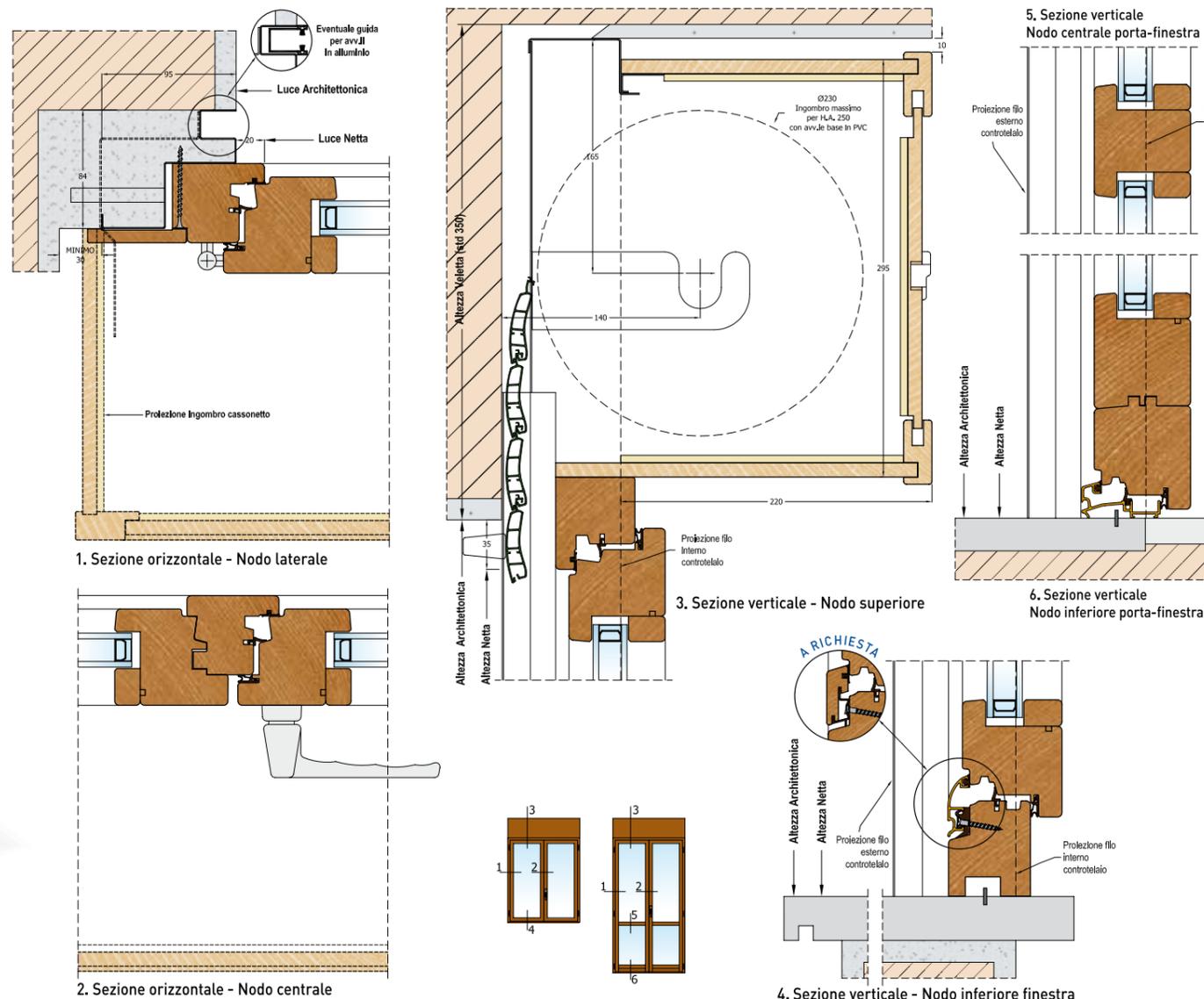
Soluzioni a richiesta





Particolari tecnici

(Particolari tecnici relativi al modello Monlen GFL 68 EVO)



1 Controtelaio assemblato in lamiera di acciaio zincato, provvisto di zanche per l'ancoraggio alla muratura, opportunamente presso-piegato per ricevere il telaio fisso ed i coprifili in legno, comprensivo di guide avvolgibili, supporti ed accessori per la movimentazione del telo. Profondità minima di 84 mm. Possibilità di fianco in legno per l'eliminazione del ponte termico.

2 Telaio maestro in legno massello o lamellare nelle varie essenze, disponibile nelle sezioni finite di: 56 x 65 mm – **Serie 56, Serie 56 Plus e Serie 68**
68 x 65 mm – **Serie 68 Top e Serie 79**

Provisto di due guarnizioni perimetrali di tenuta, una a schiacciamento applicata in battuta all'esterno ed una centrale a giunto aperto. Trasverso inferiore di finestra dotato di profilato in alluminio anodizzato bronzo o argento ad incastro con funzione di gocciolatoio, visibile solo dall'esterno. Possibilità di gocciolatoio in legno nella stessa essenza e finitura dell'infisso. Trasverso inferiore di porta-finestra costituito da profilato in alluminio anodizzato bronzo o argento con duplice funzione di gocciolatoio e di battuta, caratterizzato da apposite asole di scarico per l'acqua e di altezza massima di mm. 25.

3 Coprifilatura interna su 2 lati, complanare al telaio maestro, a copertura delle viti di fissaggio, mediante liste in legno massello della sezione finita di mm. 10 x 70, dotate di apposita asola per l'inserimento della scatola avvolgitore. Possibilità di coprifilatura speciale o esterna, qualora necessaria.

4 Ante mobili in legno massello o lamellare nelle varie essenze, disponibili nelle sezioni finite di: 56 x 65 mm – **Serie 56 / 56 x 80 mm – Serie 56 Plus**

68 x 80 mm – **Serie 68 e Serie 68 Top**

(con terza guarnizione acustica)

79 x 80 mm – **Serie 79** (con terza guarnizione acustica e realizzabile solo con legno lamellare)

Ante mobili di porta-finestra dotate di doppia zoccolatura inferiore e trasverso intermedio rompi tratta applicato ad un'altezza di cm. 95 circa dal piano di calpestio. Possibilità di triplice zoccolatura inferiore e/o eliminazione del trasverso centrale.

5 Profilo estetico delle ante realizzabile nelle tre diverse geometrie: EVO – **Serie 56, Serie 56 Plus, Serie 68 e Serie 68 Top**
OLD – **Serie 56, Serie 56 Plus, Serie 68 e Serie 68 Top**
CLASS – **Serie 68, Serie 68 Top e Serie 79**

6 Vetri camera dalle opportune caratteristiche termo-acustiche in relazione alle prestazioni globali desiderate dall'infisso e vetri di sicurezza secondo le normative vigenti. Fissaggio con listelli fermavetri riportati sul lato interno infisso bloccati con spilli in acciaio e sigillati con silicone.

7 Verniciatura dei serramenti, previa levigatura di tutte le superfici in vista, eseguita con prodotti a base d'acqua per una protezione totale contro l'azione delle intemperie, dei funghi e delle radiazioni UV. Finiture mordenzate

o a colore con prodotti a base d'acqua.

8 Ferramenta comprendente: cremonesi in acciaio zincato silver con nucleo incassato sul profilo dell'anta a 3 o più punti di chiusura registrabili, variabili secondo le altezze del serramento; cerniere del tipo anuba finitura zinco tropical o zinco silver in n° 2 o 3 per ciascuna anta di finestra e n° 3 o 4 per ciascun anta di porta-finestra in funzione dell'altezza; maniglia in alluminio anodizzato bronzo o argento.

9 Cassonetto coprirullo avvolgibile in legno, costituito da intelaiatura perimetrale frontale in legno massello nelle varie essenze da mm. 20 x 45, dotata di sedi per l'inserimento dei pannelli laterali, superiori, inferiori e del frontale asportabile per l'ispezione del telo avvolgibile, realizzati in agglomerato legnoso da mm 10 impiallacciato nelle varie essenze, nobilitato, o grezzo con mano di cementite. Coibentazione interna termo-acustica di varia natura, per il soddisfacimento delle prestazioni certificate.

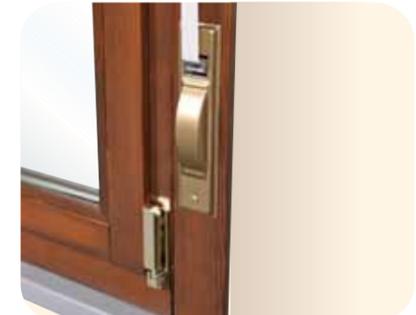
10 Telo avvolgibile base in PVC a stecche auto aggancianti di vario colore, del peso minimo di 4,00 kg/mq, completo di tappi di arresto, cintino di manovra, avvolgitori automatici con placca in alluminio bronzo o argento, e tutti gli ulteriori accessori per il normale funzionamento. Possibilità di avvolgibile in alluminio estruso o coibentato, o in acciaio coibentato. Possibilità di manovra avvolgibile agevolata da riduttori a cinghia, o motorizzata elettricamente.

Alcune prestazioni certificate



| | Prestazioni Termiche Ug Uw (W/mq*K) | | | | Prestazioni Termo-Acustiche Ug Uw (W/mq*K) Rw (dB) | | | | Altre Prestazioni | | | | | | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------|---------|---------|------|--------------------------------------------------------|------|------|------|-------------------------------|-------------------|-------------------|------|---|------|----|
| | VETRO CAMERA 4* - 16 - 4 | | | | VETRO CAMERA 4* - 12 - 33,2 a 4* - 12 - 44,2 a | | | | Aria (classe) | Acqua (classe) | Vento (classe) | | | | |
| Serie 56 Serie 56 Plus | *BE | *BEM | *BEM | *BEM | Rw | *BE | *BEM | *BEM | Rw | *BE | *BEM | *BEM | | | |
| | Ar | Top 1,0 | Ar | Ar | 36 | 1,9 | 1,6 | 1,3 | 39 | 1,9 | 1,6 | 1,3 | | | |
| | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 1,0 | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | Infisso + V. | | | | Infisso + Vetro-camera | | | | Infisso + Vetro-camera | | | | | | |
| F1 | 1,92 | 1,72 | 1,52 | 1,45 | 38 | 2,05 | 1,85 | 1,65 | 38 | 2,05 | 1,85 | 1,65 | 4 | E900 | C5 |
| F2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| PF1 | 1,98 | 1,78 | 1,57 | 1,5 | 38 | 2,11 | 1,91 | 1,71 | 39 | 2,11 | 1,91 | 1,71 | 4 | 7A | C2 |
| PF2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Serie 68 Serie 68 Top | VETRO CAMERA 4* - 16 - 4 | | | | VETRO CAMERA 4* - 20 - 33,2 a 4* - 20 - 44,2 a | | | | Aria (classe) | Acqua (classe) | Vento (classe) | | | | |
| | *BE | *BEM | *BEM | *BEM | Rw | *BE | *BEM | *BEM | Rw | *BE | *BEM | *BEM | | | |
| | Ar | Ar | Top 1,0 | Ar | 38 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 40 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | | | |
| | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 1,0 | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | Infisso + V. | | | | Infisso + Vetro-camera | | | | Infisso + Vetro-camera | | | | | | |
| F1 | 1,85 | 1,66 | 1,48 | 1,42 | 39 | 1,85 | 1,66 | 1,48 | 39 | 1,85 | 1,66 | 1,48 | 4 | 7A | C5 |
| F2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| PF1 | 1,90 | 1,71 | 1,52 | 1,46 | 40 | 1,90 | 1,71 | 1,52 | 41 | 1,90 | 1,71 | 1,52 | 4 | 7A | C3 |
| PF2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Serie 79 Inn | VETRO CAMERA 4* - 12 - 4*T - 12 - 4 | | | | VETRO CAMERA 33,2*a - 16 - 44,2 a | | | | Infisso + Vetro-camera | | | | | | |
| | *BEM | *BEM | | | Rw | *BE | *BEM | *BEM | | | | | | | |
| | Ar | Ar | | | 44 | | 1,3 | 1,1 | | | | | | | |
| | 0,9 | 0,7 | | | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | Infisso + V. | | | | Infisso + Vetro-camera | | | | Infisso + Vetro-camera | | | | | | |
| F1 | | | | | 40 | | 1,60 | 1,48 | | | | | 4 | 7A | C5 |
| F2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| PF1 | | | | | 41 | | 1,65 | 1,52 | | | | | 4 | 7A | C3 |
| PF2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | Infisso + V. | | | | Infisso + Vetro-camera | | | | Infisso + Vetro-camera | | | | | | |
| F1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| F2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| PF1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| PF2 | | | | | | | | | | | | | | | |

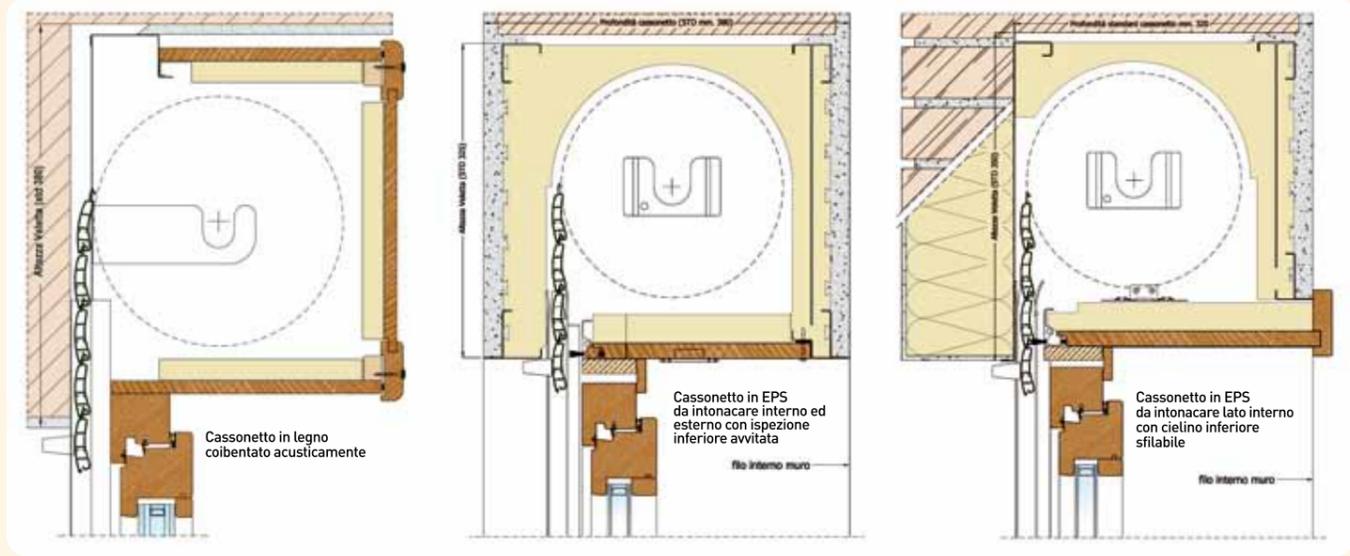
Valori conformi alla norma di prodotto UNI EN ISO 14351-1 : 2010 relativi a campioni dalle caratteristiche fisiche e geometriche predefinite e soggetti ai criteri di estendibilità previsti dalla norma stessa. Valori relativi a legno tenero e distanziatore standard metallico. Test eseguiti presso il laboratorio notificato SGM (PG) Rapporti di prova di proprietà di Lennox S.p.a.



Soluzioni a richiesta



Alcune varianti di cassonetto

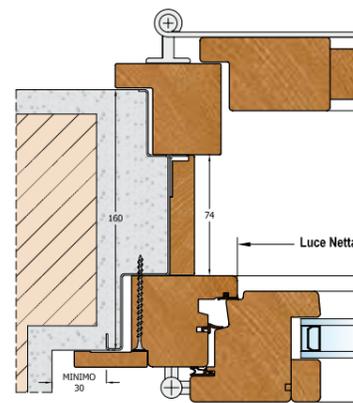




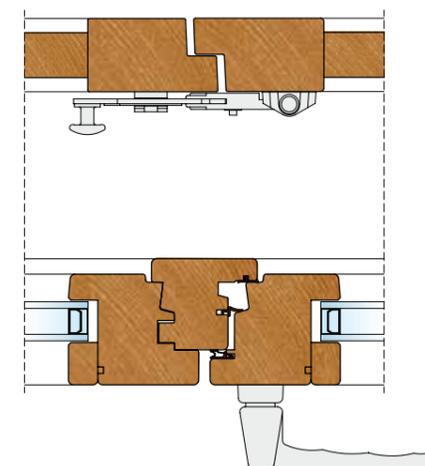
Particolari tecnici

(Particolari tecnici relativi al modello Monlen TR 68 EVO)

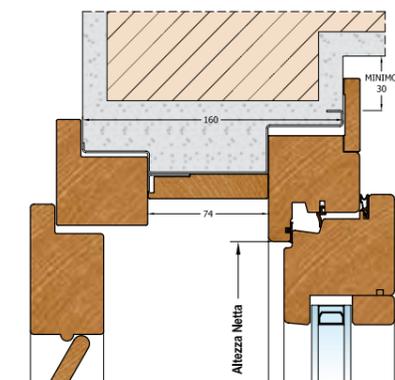
1. Sezione orizzontale - Nodo laterale



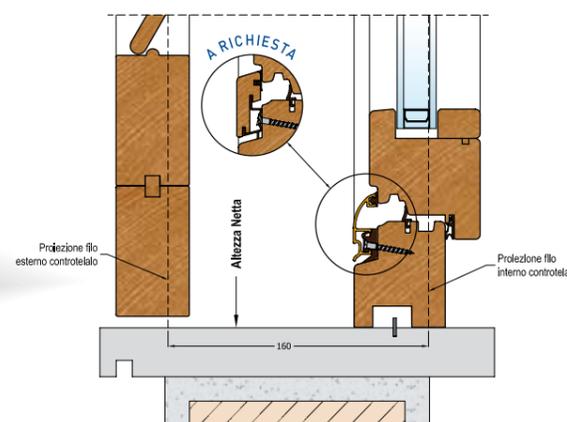
2. Sezione orizzontale - Nodo centrale



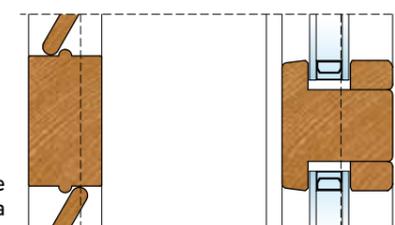
3. Sezione verticale - Nodo superiore



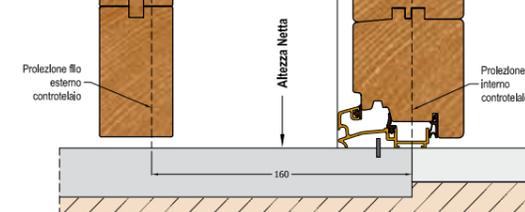
4. Sezione verticale - Nodo inferiore finestra



5. Sezione verticale
Nodo centrale porta-finestra



6. Sezione verticale
Nodo inferiore porta-finestra



1 Controtelaio assemblato in lamiera di acciaio zincato, opportunamente presso-piegato per ricevere internamente il telaio dell'infisso ed esternamente il telaio dell'oscurante, nonché il distanziatore intermedio ed i coprifili in legno, provvisto di zanche per l'ancoraggio alla muratura. Profondità minima mm 160. Possibilità di fianco in legno per l'eliminazione del ponte termico.

INFISSO

2 Telaio maestro in legno massello o lamellare nelle varie essenze, disponibile nelle sezioni finite di:

56 x 65 mm – **Serie 56 – Serie 56 Plus e Serie 68**

68 x 65 mm – **Serie 68 Top e Serie 79**

Provisto di due guarnizioni perimetrali di tenuta, una a schiacciamento applicata in battuta all'esterno ed una centrale a giunto aperto. Traverso inferiore di finestra dotato di profilato in alluminio anodizzato bronzo o argento ad incastro con funzione di gocciolatoio, visibile solo dall'esterno. Possibilità di gocciolatoio in legno nella stessa essenza e finitura dell'infisso. Traverso inferiore di porta-finestra costituito da profilato in alluminio anodizzato bronzo o argento con duplice funzione di gocciolatoio e di battuta, caratterizzato da apposite asole di scarico per l'acqua e di altezza massima di mm. 25.

3 Coprifilatura interna, su 3 o 4 lati, complanare o a sormonto del telaio maestro, a copertura delle viti di fissaggio. Possibilità di coprifilatura esterna, qualora necessaria.

4 Ante mobili in legno massello o lamellare nelle varie essenze, disponibili nelle sezioni finite di:

56 x 65 mm – **Serie 56**

56 x 80 mm – **Serie 56 Plus**

68 x 80 mm – **Serie 68 e Serie 68 Top** (con terza guarnizione acustica)

79 x 80 mm – **Serie 79** (con terza guarnizione acustica e realizzabile solo con legno lamellare)

Ante mobili di porta-finestra dotate di doppia zoccolatura inferiore e traverso intermedio rompi tratta applicato ad un'altezza di cm. 95 circa dal piano di calpestio. Possibilità di triplice zoccolatura inferiore e/o eliminazione del traverso centrale.

5 Profilo estetico delle ante realizzabile nelle tre diverse geometrie: EVO – **Serie 56, Serie 56 Plus, Serie 68 e Serie 68 Top OLD** – **Serie 56, Serie 56 Plus, Serie 68 e Serie 68 Top CLASS** – **Serie 68, Serie 68 Top e Serie 79**

6 Vetri camera dalle opportune caratteristiche termo-acustiche in relazione alle prestazioni globali desiderate dall'infisso e vetri di sicurezza secondo le normative vigenti. Fissaggio con listelli fermavetri riportati sul lato interno infisso bloccati con spilli in acciaio e sigillati con silicone.

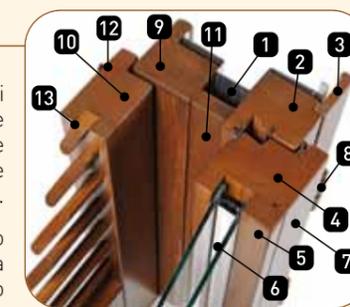
7 Verniciatura dei serramenti, previa levigatura di tutte le superfici in vista, eseguita con prodotti a base d'acqua per una protezione totale contro l'azione delle intemperie, dei funghi e delle radiazioni UV. Finiture mordenzate o a colore con prodotti a base d'acqua.

8 Ferramenta comprendente: cremonesi in acciaio zinco silver, con nucleo incassato sul profilo dell'anta a 3 o più punti di chiusura registrabili, variabili secondo le altezze del serramento; cerniere del tipo anuba finitura zinco tropical o zinco silver in n° 2 o 3 per ciascuna anta di finestra e n° 3 o 4 per ciascun anta di porta-finestra in funzione dell'altezza; maniglia in alluminio anodizzato bronzo o argento.

OSCURANTE PERSIANA

9 - Telaio maestro in legno massello nelle varie essenze, della sezione finita di mm. 56 x 65.

10 Ante mobili di persiana in legno massello nelle varie essenze, realizzate con telaio portante della sezione finita di mm. 45 x 80 e stecche di diversa tipologia a seconda del modello adottato: -modello base a stecca aperta fissa arrotondata;



-modello mezza-fiorentina a stecca aperta fissa semi-romboidale;
-modello alla fiorentina a stecca aperta fissa romboidale;
-modello a doppia spiovenza a stecca chiusa fissa oscurante;
-modello a stecca orientabile.

Doppia zoccolatura inferiore, n. 1 traverso intermedio per finestre e n. 2 traversi per porte-finestre.

11 Distanziatore in legno massello nelle varie essenze, delle dimensioni minime di mm. 15 x 74, a copertura del controtelaio.

12 Ferramenta base trattata in cataforesi e verniciata a colore nero comprendente: squadre in acciaio in n° 2 o superiore a seconda dell'altezza di finestre o porte-finestre, chiusura mediante spagnola, perni inferiori e superiori di arresto persiana e ferma imposte regolabili. Possibilità di installazione di ferramenta speciale.

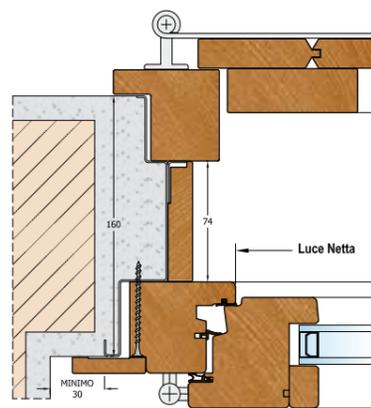
13 Verniciatura delle persiane, previa levigatura di tutte le superfici in vista, eseguita con prodotti a base d'acqua per una protezione totale contro l'azione delle intemperie, dei funghi e delle radiazioni UV. Finiture mordenzate o a colore con prodotti a base d'acqua.



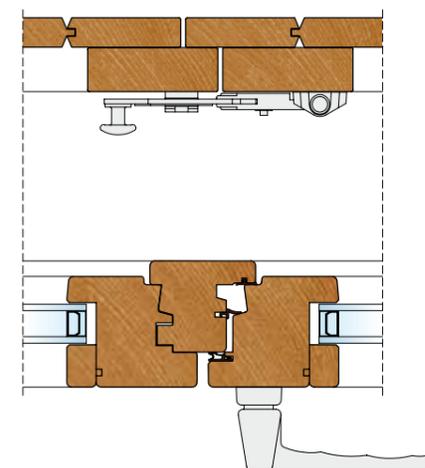
Particolari tecnici

(Particolari tecnici relativi al modello Monlen TE 68 EVO)

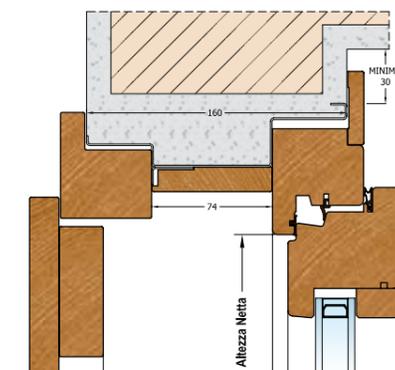
1. Sezione orizzontale - Nodo laterale



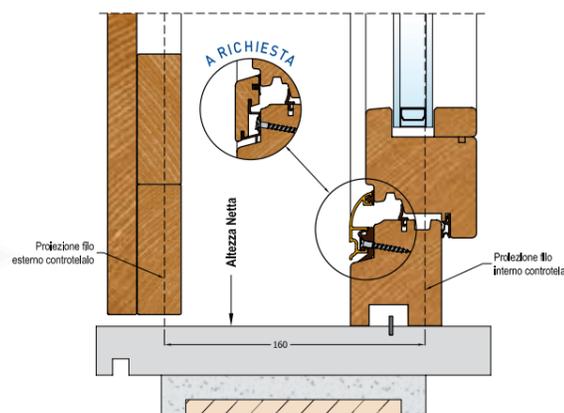
2. Sezione orizzontale - Nodo centrale



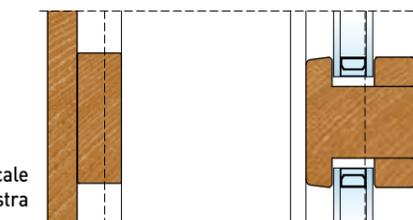
3. Sezione verticale - Nodo superiore



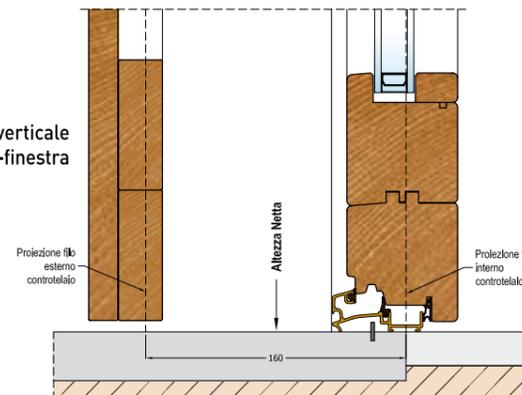
4. Sezione verticale - Nodo inferiore finestra



5. Sezione verticale
Nodo centrale porta-finestra



6. Sezione verticale
Nodo inferiore porta-finestra



1 Controtelaio assemblato in lamiera di acciaio zincato, opportunamente pressopiegato per ricevere internamente il telaio dell'infisso ed esternamente il telaio dell'oscurante, nonché il distanziatore intermedio ed i coprifili in legno, provvisto di zanche per l'ancoraggio alla muratura. Profondità minima mm 160. Possibilità di fianco in legno per l'eliminazione del ponte termico.

INFISSO

2 Telaio maestro in legno massello o lamellare nelle varie essenze, disponibile nelle sezioni finite di:
56 x 65 mm – **Serie 56 - Serie 56 Plus e Serie 68**
68 x 65 mm – **Serie 68 Top e Serie 79**

Provisto di due guarnizioni perimetrali di tenuta, una a schiacciamento applicata in battuta all'esterno ed una centrale a giunto aperto. Traverso inferiore di finestra dotato di profilato in alluminio anodizzato bronzo o argento ad incastro con funzione di gocciolatoio, visibile solo dall'esterno. Possibilità di gocciolatoio in legno nella stessa essenza e finitura dell'infisso. Traverso inferiore di porta-finestra costituito da profilato in alluminio anodizzato bronzo o argento con duplice funzione di gocciolatoio e di battuta, caratterizzato da apposite asole di scarico per l'acqua e di altezza massima di mm. 25.

3 Coprifilatura interna, su 3 o 4 lati, complanare o a sormonto del telaio maestro, a copertura delle viti di fissaggio. Possibilità di coprifilatura esterna, qualora necessaria.

4 Ante mobili in legno massello o lamellare nelle varie essenze, disponibili nelle sezioni finite di:

56 x 65 mm – **Serie 56**
56 x 80 mm – **Serie 56 Plus**
68 x 80 mm – **Serie 68 e Serie 68 Top** (con terza guarnizione acustica)
79 x 80 mm – **Serie 79** (con terza guarnizione acustica e realizzabile solo con legno lamellare)

Ante mobili di porta-finestra dotate di doppia zoccolatura inferiore e traverso intermedio rompi tratta applicato ad un'altezza di cm. 95 circa dal piano di calpestio. Possibilità di triplice zoccolatura inferiore e/o eliminazione del traverso centrale.

5 Profilo estetico delle ante realizzabile nelle tre diverse geometrie:
EVO – **Serie 56, Serie 56 Plus, Serie 68 e Serie 68 Top**
OLD – **Serie 56, Serie 56 Plus, Serie 68 e Serie 68 Top**
CLASS – **Serie 68, Serie 68 Top e Serie 79**

6 Vetri camera dalle opportune caratteristiche termo-acustiche in relazione alle prestazioni globali desiderate dall'infisso e vetri di sicurezza secondo le normative vigenti. Fissaggio con listelli fermavetri riportati sul lato interno infisso bloccati con spilli in acciaio e sigillati con silicone.

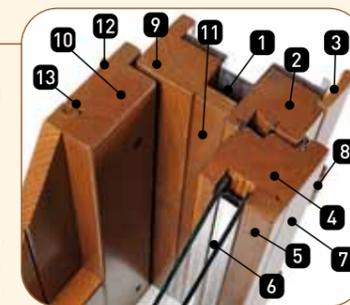
7 Verniciatura dei serramenti, previa levigatura di tutte le superfici in vista, eseguita con prodotti a base d'acqua per una protezione totale contro l'azione delle intemperie, dei funghi e delle radiazioni UV. Finiture mordenzate o a colore con prodotti a base d'acqua.

8 Ferramenta comprendente: cremonesi in acciaio zincato silver, con nucleo incassato sul profilo dell'anta a 3 o più punti di chiusura registrabili, variabili secondo le altezze del serramento; cerniere del tipo anuba finitura zinco tropical o zinco silver in n° 2 o 3 per ciascuna anta di finestra e n° 3 o 4 per ciascun anta di porta-finestra in funzione dell'altezza; maniglia in alluminio anodizzato bronzo o argento.

OSCURANTE PORTELLONE

9 - Telaio maestro in legno massello nelle varie essenze, della sezione finita di mm. 56 x 65.

10 Ante mobili di scuro in legno massello nelle varie essenze, di diversa realizzazione a seconda del modello adottato:
-**modello base**: dotato di telaio portante della sezione finita di mm. 27 x 80 tamponato con perline verticali dello spessore di mm. 18 incastrate tra loro e fissate con viti alla struttura portante;



- **modello alla mercantile**: dotato di telaio portante della sezione finita di mm. 33 x 90 tamponato con perline orizzontali dello spessore di mm. 20 incastrate tra loro e fissate con viti alla struttura portante;
Doppia zoccolatura inferiore, n. 1 trasverso intermedio per finestre e n. 2 trasversi per porte-finestre.

11 Distanziatore in legno massello nelle varie essenze, delle dimensioni minime di mm. 15 x 74, a copertura del controtelaio.

12 Ferramenta base in acciaio trattata in cataforesi e verniciata a colore nero comprendente: squadre in n° 2 o superiore a seconda dell'altezza di finestre o porte-finestre, chiusura mediante spagnola, perni inferiori e superiori di arresto portellone e ferma imposte regolabili. Possibilità di installazione di ferramenta speciale.

13 Verniciatura degli scuri, previa levigatura di tutte le superfici in vista, eseguita con prodotti a base d'acqua per una protezione totale contro l'azione delle intemperie, dei funghi e delle radiazioni UV. Finiture mordenzate o a colore con prodotti a base d'acqua.

Alcune prestazioni certificate



SERIE 56



SERIE 56 PLUS



SERIE 68



SERIE 68 TOP



SERIE 79 CLASS INN

| Serie 56 Serie 56 Plus | Prestazioni Termiche Ug Uw (W/mq*K) | | | | Prestazioni Termo-Acustiche Ug Uw (W/mq*K) Rw (dB) | | | | | | | | Altre Prestazioni | | |
|---------------------------|----------------------------------------|------|------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|------|------|------------|----|------|------|------------|------------------------|----------|----------|
| | VETRO CAMERA 4* - 16 - 4 | | | | VETRO CAMERA 4* - 12 - 33.2 a 4* - 12 - 44.2 a | | | | | | | | Aria | Acqua | Vento |
| | *BE | *BEM | *BEM Ar | *BEM Top 1,0 Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | (classe) | (classe) | (classe) |
| | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 1,0 | 36 | 1,9 | 1,6 | 1,3 | 39 | 1,9 | 1,6 | 1,3 | | | |
| Tipologia | Infisso + V. | | | | Infisso + Vetro-camera | | | | | | | | Infisso + Vetro-camera | | |
| F1 | 1,92 | 1,72 | 1,52 | 1,45 | 39 | 2,05 | 1,85 | 1,65 | 40 | 2,05 | 1,85 | 1,65 | 4 | E900 | C5 |
| F2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| PF1 | 1,98 | 1,78 | 1,57 | 1,5 | 38 | 2,11 | 1,91 | 1,71 | 40 | 2,11 | 1,91 | 1,71 | 4 | 7A | C2 |
| PF2 | | | | | | | | | | | | | | | |

| Serie 68 Serie 68 Top | Prestazioni Termiche Ug Uw (W/mq*K) | | | | Prestazioni Termo-Acustiche Ug Uw (W/mq*K) Rw (dB) | | | | | | | | Altre Prestazioni | | |
|--------------------------|----------------------------------------|------|------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|------|------|------------|----|------|------|------------|------------------------|----------|----------|
| | VETRO CAMERA 4* - 16 - 4 | | | | VETRO CAMERA 4* - 20 - 33.2 a 4* - 20 - 44.2 a | | | | | | | | Aria | Acqua | Vento |
| | *BE | *BEM | *BEM Ar | *BEM Top 1,0 Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | (classe) | (classe) | (classe) |
| | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 1,0 | 38 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 40 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | | | |
| Tipologia | Infisso + V. | | | | Infisso + Vetro-camera | | | | | | | | Infisso + Vetro-camera | | |
| F1 | 1,85 | 1,66 | 1,48 | 1,42 | 41 | 1,85 | 1,66 | 1,48 | 41 | 1,85 | 1,66 | 1,48 | 4 | 7A | C5 |
| F2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| PF1 | 1,90 | 1,71 | 1,52 | 1,46 | 41 | 1,90 | 1,71 | 1,52 | 42 | 1,90 | 1,71 | 1,52 | 4 | 7A | C3 |
| PF2 | | | | | | | | | | | | | | | |

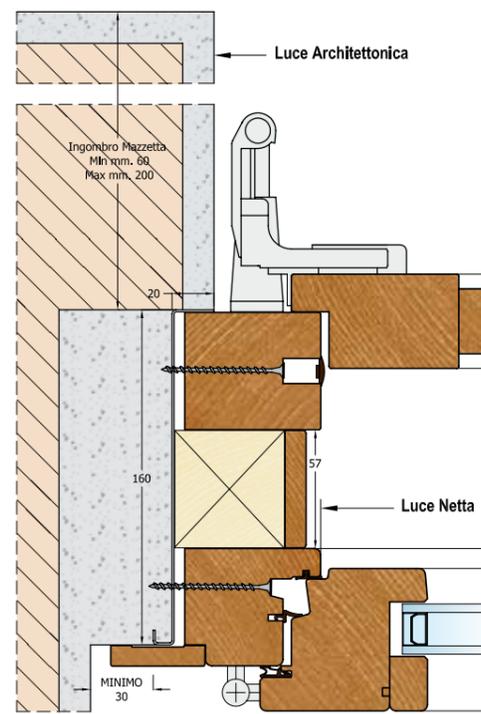
| Serie 79 Inn | Prestazioni Termiche Ug Uw (W/mq*K) | | | | Prestazioni Termo-Acustiche Ug Uw (W/mq*K) Rw (dB) | | | | | | | | Altre Prestazioni | | |
|-----------------|----------------------------------------|------|------------|--|----------------------------------------------------------------|-----|------|------------|----|-----|------|------------|------------------------|----------|----------|
| | VETRO CAMERA 4* - 12 - 4*T - 12 - 4 | | | | VETRO CAMERA 33.2*a - 16 - 33.2 a 33.2*a - 16 - 44.2 a | | | | | | | | Aria | Acqua | Vento |
| | *BE | *BEM | *BEM Ar | | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | (classe) | (classe) | (classe) |
| | | 0,9 | 0,7 | | 42 | | 1,3 | 1,1 | 44 | | 1,3 | 1,1 | | | |
| Tipologia | Infisso + V. | | | | Infisso + Vetro-camera | | | | | | | | Infisso + Vetro-camera | | |
| F1 | | 1,36 | 1,24 | | 41 | | 1,60 | 1,48 | 41 | | 1,60 | 1,48 | 4 | 7A | C5 |
| F2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| PF1 | | 1,40 | 1,27 | | 42 | | 1,65 | 1,52 | 42 | | 1,65 | 1,52 | 4 | 7A | C3 |
| PF2 | | | | | | | | | | | | | | | |

| Serie 79 Inn | Prestazioni Termiche Ug Uw (W/mq*K) | | | | Prestazioni Termo-Acustiche Ug Uw (W/mq*K) Rw (dB) | | | | | | | | Altre Prestazioni | | |
|-----------------|----------------------------------------|------|------------|--|-------------------------------------------------------|-----|------|------------|----|-----|------|------------|------------------------|----------|----------|
| | VETRO CAMERA 4* - 18 - 4*T - 18 - 4 | | | | VETRO CAMERA | | | | | | | | Aria | Acqua | Vento |
| | *BE | *BEM | *BEM Ar | | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | (classe) | (classe) | (classe) |
| | | 0,7 | 0,5 | | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | Infisso + V. | | | | Infisso + Vetro-camera | | | | | | | | Infisso + Vetro-camera | | |
| F1 | | 1,19 | 1,07 | | | | | | | | | | | | |
| F2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| PF1 | | 1,22 | 1,10 | | | | | | | | | | | | |
| PF2 | | | | | | | | | | | | | | | |

Valori conformi alla norma di prodotto UNI EN ISO 14351-1 : 2010 relativi a campioni dalle caratteristiche fisiche e geometriche predefinite e soggetti ai criteri di estensibilità previsti dalla norma stessa. Valori relativi a legno tenero e distanziatore standard metallico. Test eseguiti presso il laboratorio notificato SGM (PG) Rapporti di prova di proprietà di Lennok S.p.a.

Monoblocco con persiana o portellone progettato al fine di minimizzare l'interasse infisso-oscurante, garantendo la massima praticità di utilizzo unita ad una maggiore protezione dell'imposta da parte della muratura. Struttura base costituita da controtelaio assemblato in lamiera di acciaio zincato della profondità minima di mm 160 atto a ricevere internamente il telaio dell'infisso ed esternamente il telaio dell'oscurante, nonché il distanziatore intermedio ed i coprifili in legno. Completa compatibilità con l'intera gamma di infissi ed oscuranti. Ingombri mazzetta superabili dall'imposta da mm 60 a mm 200 mediante adozione di ferramenta speciale a sbalzo. Predisposizione per la zanzariera.

1. Sezione orizzontale - Nodo laterale - MONLEN TR-M



1. Sezione orizzontale - Nodo laterale - MONLEN TE-M

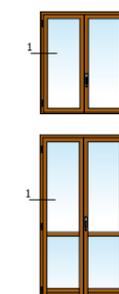
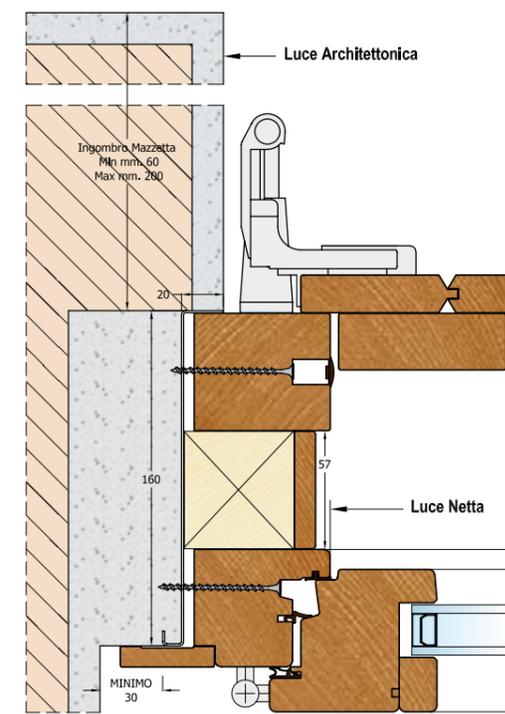


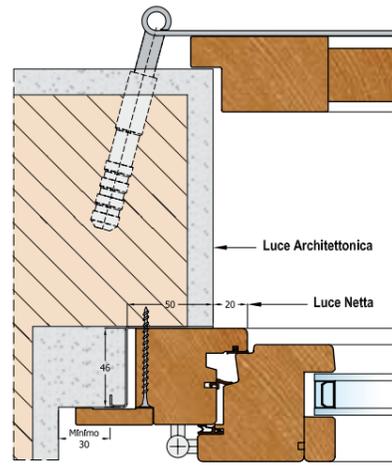
Foto prodotto e particolari



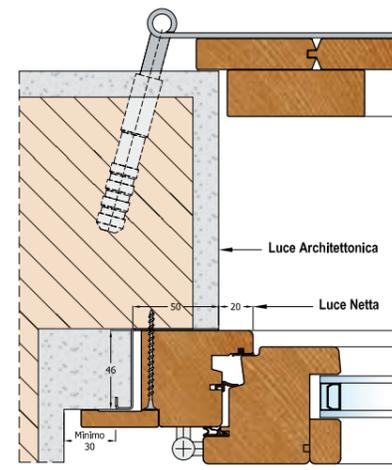
Monlen TR-TE



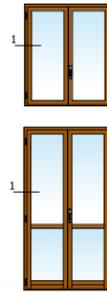
1. Sezione orizzontale - Nodo laterale LENTRAD GF CON PERSIANA



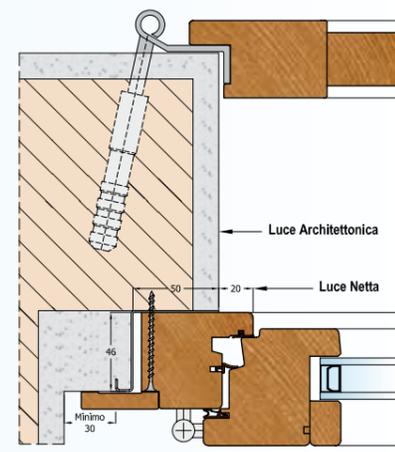
1. Sezione orizzontale - Nodo laterale LENTRAD GF CON PORTELLONE



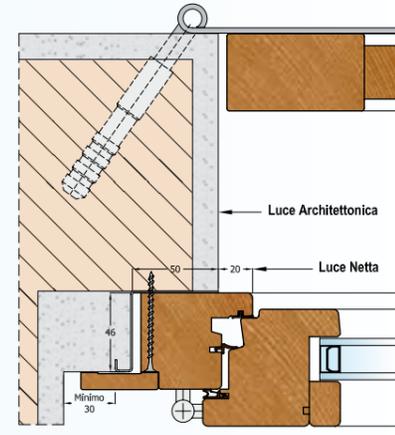
Soluzione tecnica composta da infisso semplice LENTRAD GF unito ad oscurante esterno, di tipo persiana o portellone, stoppato alla muratura. Completa compatibilità con l'intera gamma di infissi ed oscuranti. Possibilità di installazione imposte con ferramenta speciale per la realizzazione di soluzioni tecniche particolari.



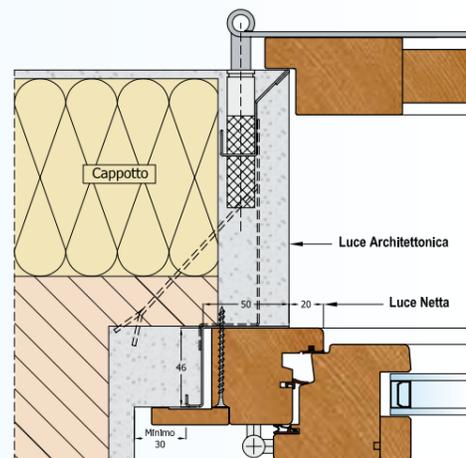
SOLUZIONI TECNICHE PARTICOLARI



1. Sezione orizzontale - Nodo laterale LENTRAD GF CON PERSIANA CON BATTUTA E SQUADRE INCASSATE



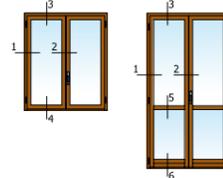
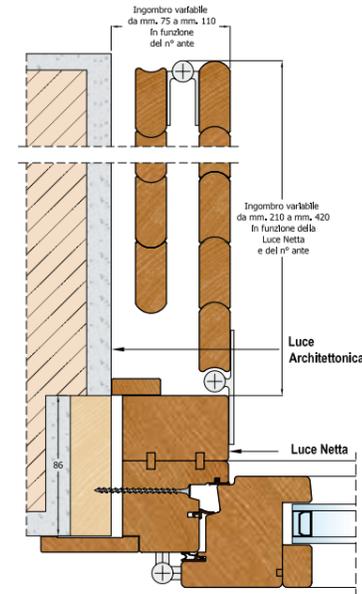
1. Sezione orizzontale - Nodo laterale LENTRAD GF CON PERSIANA A FILO SENZA BATTUTA



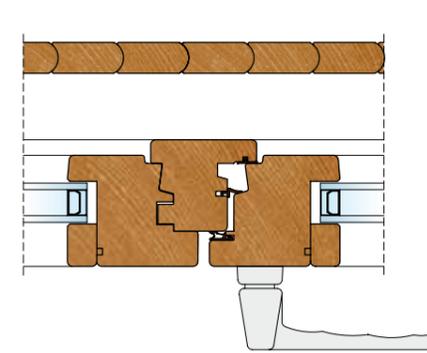
1. Sezione orizzontale - Nodo laterale LENTRAD GF CON PERSIANA A STOPPARE SU CAPPOTTO

(Particolari tecnici relativi al modello Lentrad GF 68 EVO con persiana ripiegabile)

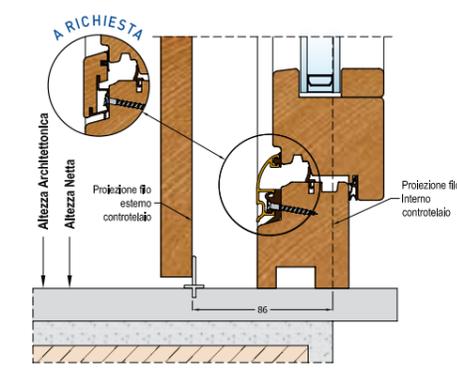
1. Sezione orizzontale - Nodo laterale



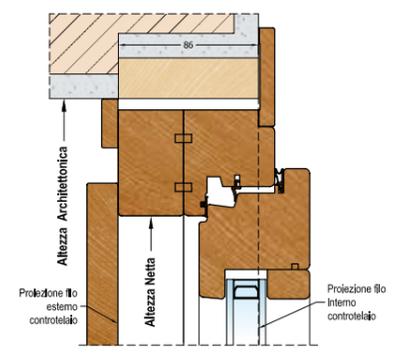
2. Sezione orizzontale - Nodo centrale



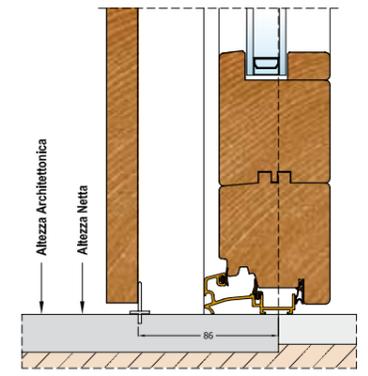
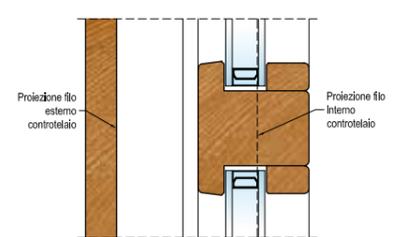
4. Sezione verticale - Nodo inferiore finestra



3. Sezione verticale - Nodo superiore



5. Sezione verticale - Nodo centrale porta-finestra



6. Sezione verticale - Nodo inferiore porta-finestra



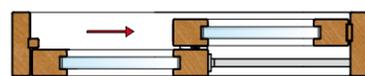
Monoblocco costituito da infisso semplice base con oscurante esterno di tipo persiana ripiegabile fissata ad un telaio supplementare da mm. 40 x 65 accoppiato al telaio maestro dell'infisso. Completa compatibilità con l'intera gamma di infissi. Persiana composta da antine ripiegabili, in numero variabile da 1 a 4 in funzione della luce netta da oscurare e della profondità mazzetta disponibile, realizzate con perline verticali dello spessore di mm. 19, collegate tra loro ad incastro ed armate con tiranti in acciaio. Ferramenta base verniciata a colore nero comprendente: cerniere di articolazione in acciaio, chiusura mediante spagnola tubolare e relativo riscontro, perni inferiori e superiori di arresto. Coprifilatura esterna su tre lati a sormonto del telaio oscurante. Possibilità di realizzazione di specifiche soluzioni progettuali mirate al soddisfacimento delle più svariate esigenze, quali situazioni di asimmetria, aperture con inferriati, ante ripiegabili scorrevoli, impacchettamenti base, rovesci, od a soffietto. Eventuale predisposizione per la zanzariera.



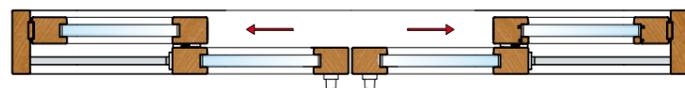


Tipologie di aperture

Soluzione BASE



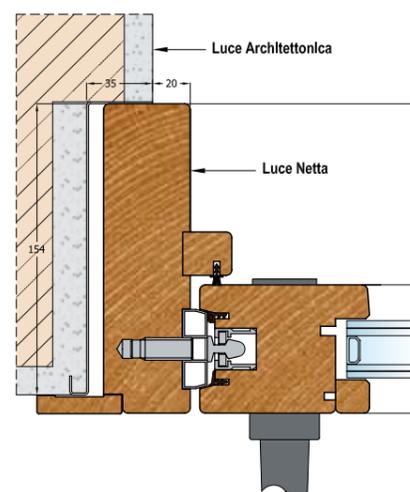
Soluzione INGRESSI



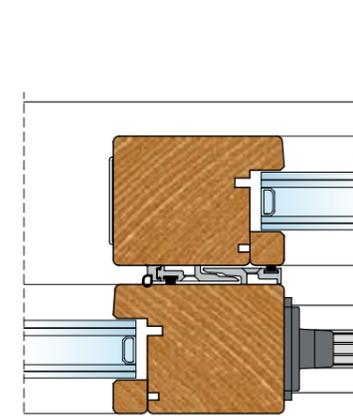
Particolari tecnici

(Particolari tecnici relativi al modello Lentrad GF-S2)

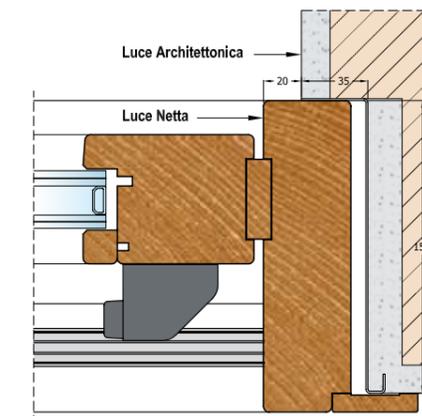
1. Sezione orizzontale - Nodo laterale



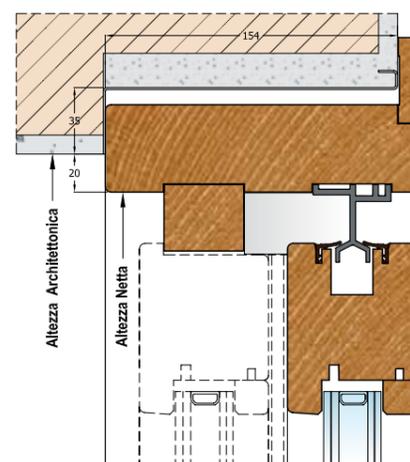
2. Sezione orizzontale - Nodo centrale



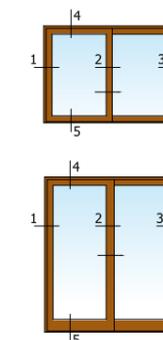
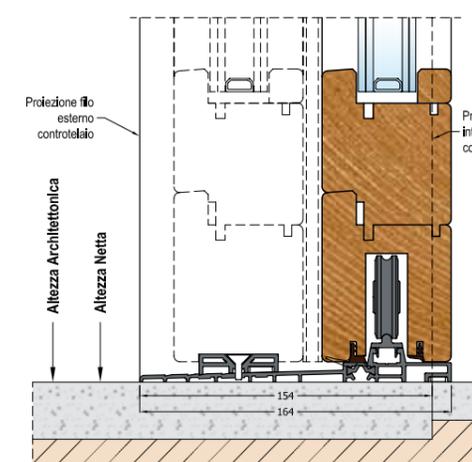
3. Sezione orizzontale - Nodo laterale



4. Sezione verticale - Nodo superiore



5. Sezione verticale - Nodo inferiore finestra e porta-finestra



1 Controtelaio assemblato in lamiera di acciaio zincato, opportunamente pressopiegato per ricevere il telaio fisso ed i coprifili in legno, provvisto di zanche per l'ancoraggio alla muratura. Larghezza 35 mm e profondità 154 mm. Possibilità di fianco in legno per l'eliminazione del ponte termico. Disponibilità di controtelai di conformazione speciale, per la realizzazione dell'infisso scorrevole nelle ulteriori tipologie di prodotto Monlen GF-S, Monlen TR-S e Monlen TE-S.

2 Telaio maestro in legno massello o lamellare nelle varie essenze, della sezione finita di mm. 164 x 46, provvisto di guida superiore in alluminio per ante scorrevoli e soglia inferiore di diversa tipologia a seconda del modello adottato:
- binario semplice - **Modello S1**
- soglia ribassata in alluminio a taglio termico - **Modello S2**
- soglia in vetroresina poliestrusa - **Modello S3**

3 Coprifilatura interna complanare o a sormonto del telaio maestro. Possibilità di coprifilatura esterna, qualora necessaria.

4 Ante mobili e fisse in legno massello o lamellare nelle varie essenze, della sezione finita di mm 68x90. Ante complete di guarnizioni di tenuta, dotate del solo traverso inferiore in duplice zoccolatura. Possibilità di triplice zoccolatura.

5 Tipologie di apertura ad una o più ante mobili in risposta alle più svariate esigenze progettuali. Soluzioni più ricorrenti:

- soluzione "base" - un'anta fissa ed un'anta scorrevole
- soluzione "ingressi" - due ante centrali scorrevoli verso l'esterno e due ante laterali fisse

6 Vetri camera dalle opportune caratteristiche termo-acustiche in relazione alle prestazioni globali desiderate dall'infisso e vetri di sicurezza secondo le normative vigenti. Fissaggio con listelli fermavetri riportati sul lato interno infisso e bloccati con spilli in acciaio previa sigillatura con silicone.

7 Verniciatura dei serramenti, previa levigatura di tutte le superfici in vista, eseguita con prodotti a base d'acqua per una protezione totale contro l'azione delle intemperie, dei funghi e delle radiazioni UV. Finiture mordenzate o a colore con prodotti a base d'acqua.

8 Ferramenta elettrocolorata AF5 o AF1 comprendente: carrello ante mobili anteriore e posteriore completi di asta di collegamento; serratura ante mobili con alloggiamento punti di chiusura ed eventuale prolunga superiore; tappi di copertura superiore ed inferiore posteriori alle ante con paracolpi di fine corsa; profilo di chiusura lato telaio completo di perno di aggancio e tappi di arresto. Maniglione interno di apertura in alluminio anodizzato bronzo o argento.

Alcune prestazioni certificate



Valori conformi alla norma di prodotto UNI EN ISO 14351-1 : 2010 relativi a campioni dalle caratteristiche fisiche e geometriche predefinite e soggetti ai criteri di estendibilità previsti dalla norma stessa. Valori relativi a legno tenero e distanziatore standard metallico.

| Modello | Prestazioni Termiche Ug Uw (W/mq*K) | | | | Prestazioni Termo-Acustiche Ug Uw (W/mq*K) Rw (dB) | | | | | | Altre Prestazioni | | | | |
|-----------|-------------------------------------|------|---------|-----------------|----------------------------------------------------|-----|------|----------------------------------|----|-----|------------------------|----------------|------------------------|----|----|
| | VETRO CAMERA 33,1* - 15 - 33,1 | | | | VETRO CAMERA 44,1* - 15 - 33,1 a | | | VETRO CAMERA 55,4* - 15 - 44,1 a | | | Aria (classe) | Acqua (classe) | Vento (classe) | | |
| S1 | *BE | *BEM | *BEM Ar | *BEM Top 1,0 Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | Rw | *BE | *BEM | *BEM Ar | Infisso + Vetro-camera | | |
| 68x90 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 1,0 | 39 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 43 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 4 | 4A | C2 |
| S2 | VETRO CAMERA 33,1* - 15 - 33,1 | | | | VETRO CAMERA 44,1* - 15 - 33,1 a | | | VETRO CAMERA 55,4* - 15 - 44,1 a | | | Infisso + Vetro-camera | | | | |
| 68x90 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 1,0 | 38 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 40 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 4 | 7A | B2 |
| S3 | VETRO CAMERA 33,1* - 15 - 33,1 | | | | VETRO CAMERA 44,1* - 15 - 33,1 a | | | VETRO CAMERA 55,4* - 15 - 44,1 a | | | Infisso + Vetro-camera | | | | |
| 68x90 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 1,0 | 39 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 43 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 4 | 9A | B3 |



Persiane



STECCA APERTA



STECCA ACCOSTATA



STECCA A DOPPIA SPIOVENZA



MEZZA FIORENTINA



FIORENTINA



STECCA ORIENTABILE



Persiane a stoppare



LAMELLA APERTA



LAMELLA ORIENTABILE



MODELLO "CENTRO STORICO"

Persiane con telaio



LAMELLA APERTA



LAMELLA ORIENTABILE



MODELLO "CENTRO STORICO"

Scuri - Persiane Ripiegabili - Scuretti interni



PORTELLONE BASE



PORTELLONE MERCANTILE



PERSIANA RIPIEGABILE



SCURETTO INTERNO

Scuri - Persiane Ripiegabili



PORTELLONE BASE

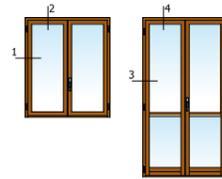


PORTELLONE MERCANTILE



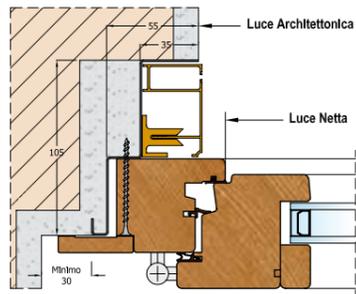
PERSIANA RIPIEGABILE

Tutti i modelli di serramenti prodotti possono essere dotati di zanzariera ad incasso, mediante l'adozione di specifici controtelai in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomati. Di serie zanzariere ad avvolgimento verticale per finestre e ad avvolgimento laterale ad un battente per porte - finestre di larghezza fino a cm. 140 ed a due battenti per larghezze superiori. Finitura base alluminio bronzo. A richiesta, ampia personalizzazione del colore all'interno di una vasta gamma di finiture. Possibilità della sola predisposizione alla zanzariera del serramento per un eventuale futuro montaggio.

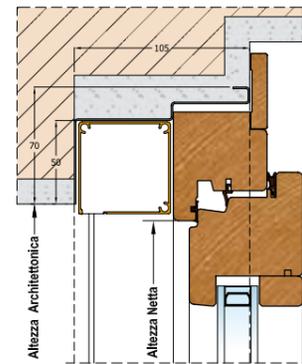


Lentrad GF-Z

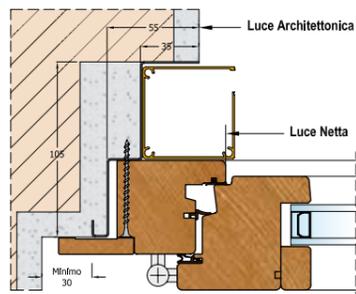
1. Sezione orizzontale - Nodo laterale finestra



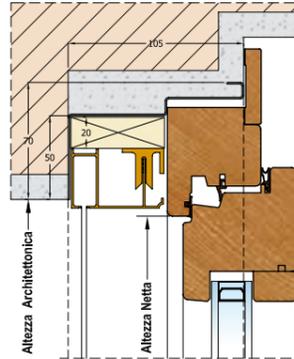
2. Sezione verticale - Nodo superiore finestra



3. Sezione orizzontale - Nodo laterale porta-finestra

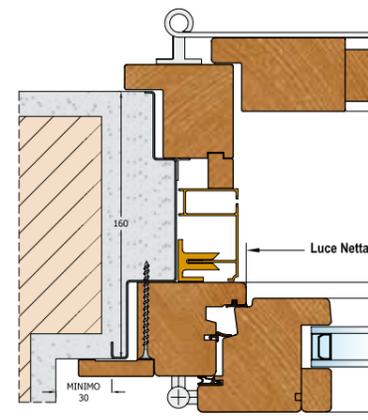


4. Sezione verticale - Nodo superiore porta-finestra

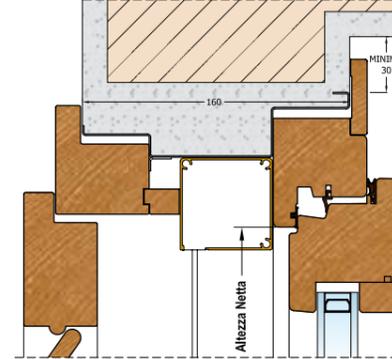


Monlen TR-Z

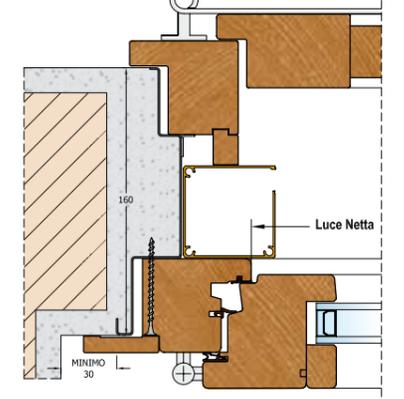
1. Sezione orizzontale - Nodo laterale finestra



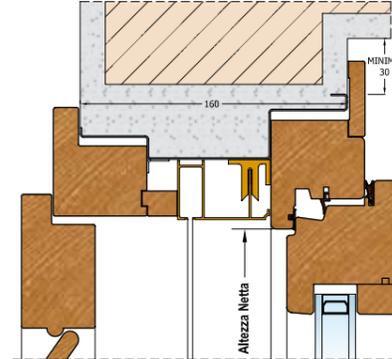
2. Sezione verticale - Nodo superiore finestra



3. Sezione orizzontale - Nodo laterale porta-finestra



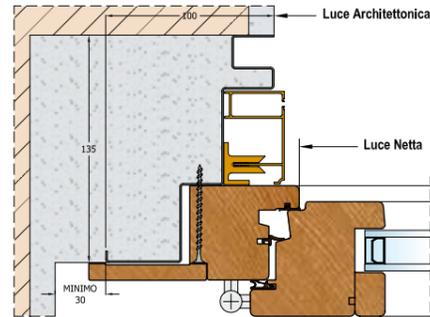
4. Sezione verticale - Nodo superiore porta-finestra



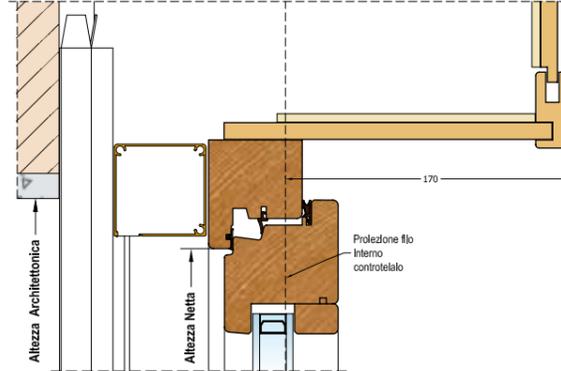
Realizzabile anche nella versione Monlen TE-Z: monoblocco con portellone e zanzariera ad incasso.

Monlen GFL-Z

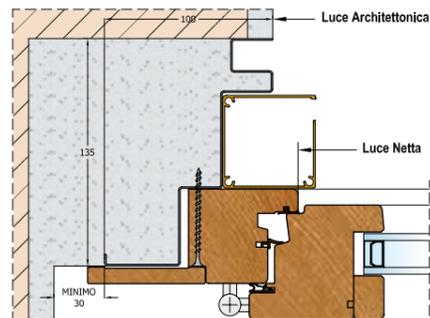
1. Sezione orizzontale - Nodo laterale finestra



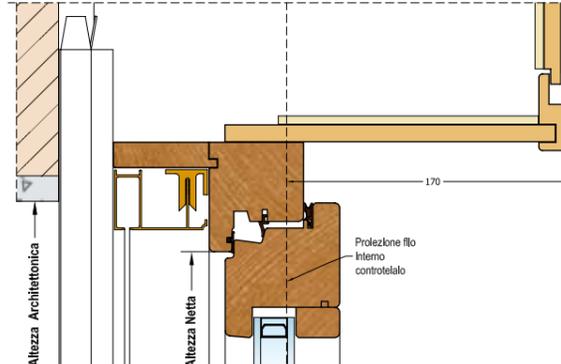
2. Sezione verticale - Nodo superiore finestra



3. Sezione orizzontale - Nodo laterale porta-finestra

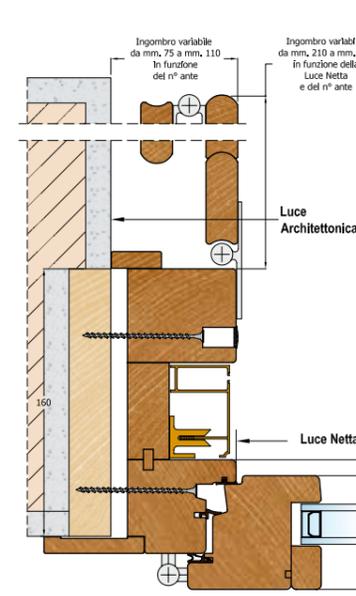


4. Sezione verticale - Nodo superiore porta-finestra

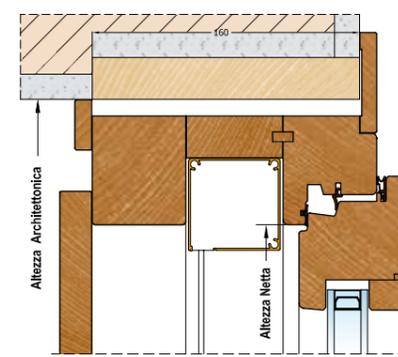


Lentrad GF-Z con persiana ripiegabile

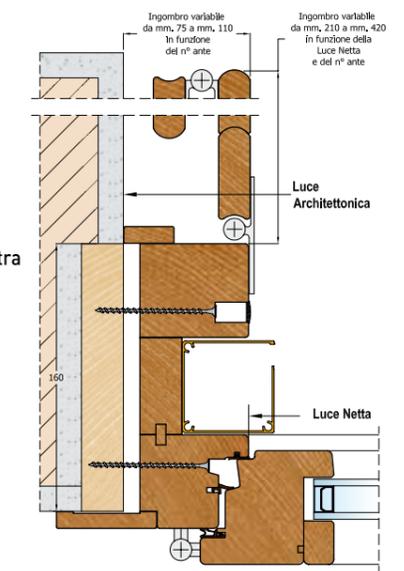
1. Sezione orizzontale - Nodo laterale finestra



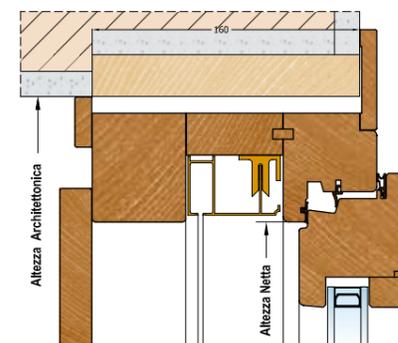
2. Sezione verticale - Nodo superiore finestra



3. Sezione orizzontale - Nodo laterale porta-finestra



4. Sezione verticale - Nodo superiore porta-finestra



Il colore degli avvolgibili

Lennok S.p.A. a completamento del proprio serramento Monlen GF propone diverse tipologie di avvolgibile, di vario materiale, peso e colore. Di serie avvolgibile in PVC a stecche auto aggancianti del peso minimo di 4,00 kg/mq completi di tappi di arresto e tutti gli accessori per il normale funzionamento. A richiesta, avvolgibili in PVC di peso superiore, o avvolgibili in alluminio o acciaio coibentato.

Pesi disponibili (Kg circa/mq):

- PVC: 4,00 - 4,50 - 5,00 - 6,00
- Alluminio: 3,25
- Acciaio: 9,00

Dimensioni massime del telo consigliate distinte in funzione del materiale:

- PVC: Lmax = 2700 mm Hmax=2500 mm
- Alluminio: Lmax = 3300 mm Hmax=2700 mm
- Acciaio: Lmax = 3500 mm Hmax=2700 mm

Componenti complementari e sistemi di manovra

Per teli in PVC, installazione di profili di rinforzo interno stecca in ferro zincato secondo la seguente logica:

Per colori chiari (P1 - P2 - P3 - P4 - P5 - P6 - P7 - P10 - P11 - P13 - P14):

- da mm 1250 a mm 1500: 1 rinforzo ogni 5 stecche;
- da mm 1500 a mm 1900: 1 rinforzo ogni 4 stecche;
- superiore a mm 1900: 1 rinforzo ogni 3 stecche.

Per colori critici (P8 - P9 - P12 - P15):

- da mm 1200 a mm 1400: 1 rinforzo ogni 5 stecche;
- da mm 1400 a mm 1800: 1 rinforzo ogni 4 stecche;
- superiore a mm 1800: 1 rinforzo ogni 3 stecche.

Per teli in PVC, a partire dalla larghezza di mm 1400, è consigliabile l'installazione di rullini di rinvio.

Movimentazione manuale a cinghia di serie. Possibilità di manovra avvolgibile agevolata da riduttori a cinghia o motorizzata elettricamente.

Riduttori a cinghia consigliati per pesi telo superiori ai 12 Kg ed indispensabili per pesi telo superiori ai 14 Kg.

PVC



ALLUMINIO



ACCIAIO



Nota

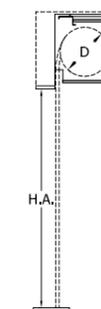
Le colorazioni e le tonalità dei campioni illustrati possono risultare lievemente diverse da quelle dei prodotti reali in quanto soggette a processi di stampa.

Le colorazioni P7 - P8 - P9 - P14 - P15 non possono essere garantite contro eventuali deformazioni o alterazioni di colore.

Non è garantibile una perfetta corrispondenza delle tonalità dei colori tra avvolgibili in PVC, alluminio ed acciaio.

| ALTEZZA ARCHITETTONICA "H.A." (mm) | Diametri di avvolgimento "D" (mm) su rullo d = 60 mm | | | |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|---------------|---------------|
| | PVC (4 Kg/mq) | PVC (4,5 Kg/mq) | PVC (5 Kg/mq) | PVC (6 Kg/mq) |
| 1000 | 155 | 170 | 155 | 170 |
| 1600 | 185 | 210 | 185 | 210 |
| 2100 | 205 | 230 | 205 | 230 |
| 2750 | 235 | 260 | 235 | 260 |
| 3500 | 265 | 280 | 265 | 280 |
| 4000 | 280 | 300 | 280 | 300 |

| ALTEZZA ARCHITETTONICA "H.A." (mm) | Diametri di avvolgimento "D" (mm) su rullo d = 60 mm | |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|---------|
| | ALLUMINIO | ACCIAIO |
| 1000 | 150 | 175 |
| 1300 | 160 | 192 |
| 1500 | 165 | 197 |
| 1700 | 175 | 204 |
| 2100 | 190 | 230 |
| 2300 | 197 | 234 |
| 2500 | 205 | 245 |
| 2700 | 218 | 250 |
| 3000 | 224 | 255 |
| 3300 | 235 | 267 |



Verniciatura

Il ciclo di verniciatura risulta essere una delle fasi produttive fondamentali per l'ottenimento di un infisso in legno di elevata qualità. La sistematica ricerca di tale qualità ha portato Lennox S.p.A. a sviluppare ed adottare tecniche di verniciatura rappresentanti l'espressione più avanzata della tecnologia di settore, nella realizzazione di un manufatto contraddistinto da eccellente impatto estetico, elevata durabilità nel tempo, di semplice manutenzione ed a bassissimo impatto ambientale, poiché non rilasciando alcuna sostanza tossica nei locali lavorativi o abitativi.

Prodotti vernicianti

I prodotti vernicianti utilizzati da Lennox S.p.A. sono vernici, impregnanti o finiture a base di acqua, ossia formulati di resine acriliche in dispersione acquosa. L'utilizzo di tali prodotti ha determinato un notevole progresso rispetto all'uso di prodotti convenzionali, riscontrabile in una maggiore resistenza al degradamento temporale fisiologico delle superfici trattate, una conseguente minore necessità di manutenzione, una migliore valorizzazione estetica delle fibre naturali del legno, il tutto unito ad una accresciuta sostenibilità ambientale del serramento finito.

Impianti di verniciatura

Lennox S.p.A. adotta innovativi impianti di verniciatura, espressamente progettati al fine di massimizzare l'efficienza dei processi attraverso il raggiungimento di un elevato grado di automazione. Nel layout di verniciatura trova spazio un modernissimo impianto con doppio Flow-coating, caratterizzato dall'applicazione del prodotto verniciante mediante "getti a pioggia" e ricircolo dell'esuberato. A completamento del processo di verniciatura Lennox S.p.A. dispone di un impianto automatico per l'applicazione della finitura mediante l'utilizzo di due Win-Coater robotizzati contrapposti, dotati di pistole erogatrici ad effetto elettrostatico. Sia l'impianto di impregnazione Flow-Coating, sia l'impianto di finitura Win-Coater sono corredati di rispettivi forni di essiccazione forzata del manufatto trattato.

Processo di verniciatura

Dall'esperienza maturata in decenni di attività, valorizzata a mezzo di una continua ricerca di tecniche e prodotti innovativi, nasce un processo di verniciatura di comprovata efficacia, costituito dalle fasi di:

- **Levigatura** delle superfici da trattare mediante impianto automatico di carteggiatura.
- **Impregnazione** con una o più mani di prodotti all'acqua ad elevato grado di penetrazione nelle porosità legnose, preposti alla protezione del legno contro l'azione di funghi e batteri ed all'assorbimento delle radiazioni ultraviolette, principali responsabili dell'alterazione superficiale dei tessuti legnosi.
- **Essiccazione** del manufatto; fase di evaporazione delle componenti volatili e polimerizzazione delle resine effettuata ad aria calda forzata seguita da levigatura manuale delle superfici destinate a successiva finitura con controllo accurato della qualità effettuato da personale specializzato.
- **Trattamento di finitura** con una o più mani di prodotti all'acqua tali da assicurare una copertura uniforme ed una protezione efficace del legno, conferendo allo stesso proprietà idrorepellenti, morbidezza al tatto e gradevole aspetto estetico.
- **Essiccazione finale** in tunnel ad aria calda forzata.



PINO

Finitura al naturale



PINO NATURALE

Mordenzature



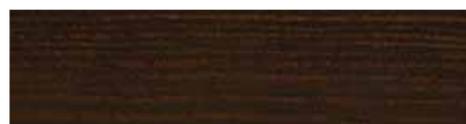
PINO MORDENZATO DOUGLAS



PINO MORDENZATO NOCE MEDIO



PINO MORDENZATO NOCE SCURO



PINO MORDENZATO EBANO



PINO MORDENZATO GRIGIO



PINO MORDENZATO VERDE



PINO MORDENZATO BIANCO

Nota

Il legno è un materiale di origine naturale caratterizzato da venature disomogenee che rendono ogni pezzo unico ed irripetibile. Su tale materiale il processo di verniciatura non può dunque garantire che le colorazioni siano perfettamente uguali ai campioni di riferimento. A richiesta sono realizzabili serramenti con altre specie legnose e finiture.

HEMLOCK

Finitura al naturale



HEMLOCK NATURALE

Mordenzature



HEMLOCK MORDENZATO NOCE MEDIO

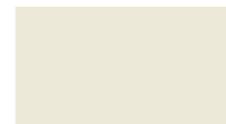


HEMLOCK MORDENZATO DOUGLAS

HEMLOCK Finiture a colore



BIANCO RAL 9010



AVORIO RAL 1013



AVORIO RAL 1015



GRIGIO RAL 7040



VERDE BOSCO RAL 6005



TABACCO RAL 8017



TESTA DI MORO RAL 8019

OKOUMÈ Finiture a colore



BIANCO RAL 9010



AVORIO RAL 1013



AVORIO RAL 1015



GRIGIO RAL 7040



VERDE BOSCO RAL 6005



TABACCO RAL 8017



TESTA DI MORO RAL 8019

NIANGON

Finitura al naturale



NIANGON NATURALE

Mordenzature



NIANGON MORDENZATO NOCE MEDIO



NIANGON MORDENZATO PADOUK

DOUGLAS

Finitura al naturale



DOUGLAS NATURALE

Mordenzature



DOUGLAS MORDENZATO NOCE MEDIO

ABETE

Spazzolatura



ABETE MORDENZATO BIANCO E SPAZZOLATO

Mordenzature



ABETE MORDENZATO BIANCO

ROVERE



ROVERE MORDENZATO NOCE CHIARO

Maniglie per finestra

Mod. BRIXIA



Alluminio anodizzato argento
Alluminio anodizzato bronzo

Mod. SUSY



Alluminio cromo satinato
Alluminio finitura ottone lucido

Mod. MILENA



Ottone cromo satinato
Ottone lucido

Maniglioni per scorrevoli alzanti



Alluminio anodizzato bronzo
Alluminio anodizzato argento
Alluminio finitura ottone lucido

Ferramenta per oscuranti

SQUADRE



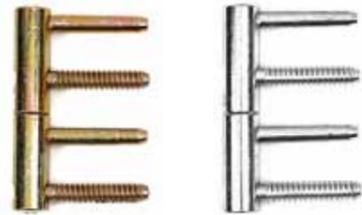
Squadra in acciaio nero
Squadra zancata in acciaio nero
Bandella a "T" in acciaio nero
Bandella a doppia "T" per oscuranti impacchettati in acciaio nero

Cerniere Anuba



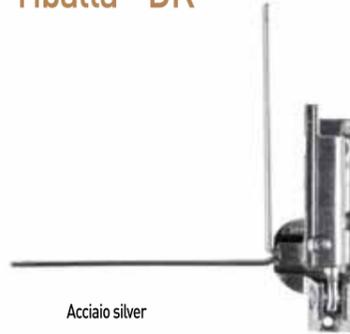
Acciaio tropical
Acciaio silver
Acciaio finitura ottone lucido
Acciaio cromo satinato
Acciaio bronzato
Acciaio nero

Cerniere doppio gambo registrabili



Acciaio tropical
Acciaio silver

Cerniera per anta ribalta - DK



Acciaio silver

Copri cerniere



Finitura bronzata
Finitura cromo-satinata
Finitura ottonata

Placca copri avvolgitore



Alluminio anodizzato bronzo
Alluminio anodizzato argento
Ottone lucido

Supporto passacinghia



Bianco
Marrone

CARDINI



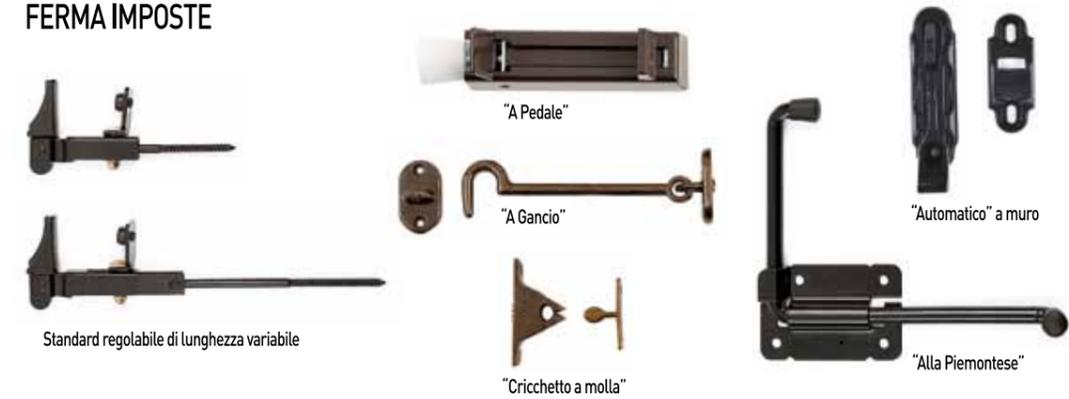
Cardine per cappotto
Cardine a stoppare
Cardine con mensola per monoblocco
Cardine regolabile per superamento spalletta

SISTEMI DI CHIUSURA PER IMPOSTE



Spagnoletta
Perni di chiusura per spagnoletta
Paletti di arresto
Serratura di sicurezza per portelloni e persiane

FERMA IMPOSTE



Standard regolabile di lunghezza variabile
"A Pedale"
"A Gancio"
"Automatico" a muro
"Cricchetto a molla"
"Alla Piemontese"

Realizzazioni



Le fotografie, i disegni, le illustrazioni, le essenze ed i colori del presente catalogo hanno valore puramente indicativo.

Lennok S.p.A. si riserva il diritto di apportare, senza preavviso, in qualsiasi momento e per qualsiasi motivo tutte le modifiche che riterrà utili.

Il progetto, le fotografie e le illustrazioni sono riservati a termine di legge.

lennok

*Infissi
in legno*

*Porte
in legno*

*Porte di
sicurezza*



Agente di zona

LENNOK S.p.A.
Via Tiberina, 152/A
06059 PANTALLA
TODI (PG)
Tel. 075 8950022 (r.a.)
Fax 075 888425
E-mail: info@lennok.com
www.lennok.com

