



FRANGISOLE

SISTEMI OSCURANTI



Caratteristiche

Straordinario lo stile contemporaneo ed evoluto che il sistema Frangisole è in grado di offrire. La nuova serie Frangisole è più di un semplice strumento di protezione solare: la sua applicazione va dal building alla casa privata e valorizza esteticamente qualsiasi forma architettonica.

Ogni tipologia di habitat diventa gratificante e maggiormente vivibile nella scelta tra luce, penombra e scuro, a qualsiasi ora della giornata e con grande facilità.

Il semplice inserimento di pannelli fotovoltaici nelle lamelle produce energia pulita a basso impatto ambientale.

I Frangisole possono avere le stesse finiture di tutti i sistemi PONZI, e gli automatismi essere gestiti da un sistema domotico.

Applicazioni

- Abitazioni private ed edifici pubblici
- Abbinamento con i sistemi per facciate continue



- 1 Profilato di copertura interno montante
- 2 Montante
- 3 Profilato di copertura esterno montante
- 4 Asse di rotazione
- 5 Lamella ellittica
- 6 Asta di collegamento per movimentazione lamelle



 *Frangisole, Sistemi oscuranti*

Pannelli Fotovoltaici

Produzione di energia

L'integrazione di pannelli fotovoltaici negli elementi schermanti consente di trasformare la funzione schermante dei frangisole in produzione di energia.

La corretta progettazione della schermatura solare fotovoltaica consente di utilizzare al meglio gli apporti solari gratuiti quando comportano dei vantaggi e cercare di eliminarli o minimizzarli quando possono essere dannosi, evitando il surriscaldamento nei periodi estivi e garantendo un uso efficiente dell'illuminazione naturale nei periodi invernali.

Il profilo per frangisole fotovoltaico consente l'applicazione di pannelli fotovoltaici laminati, non intelaiati, con spessore fino a 8 mm, larghezza 350 mm e lunghezza personalizzabile a seconda delle caratteristiche del progetto.

Le tre tipologie di applicazione (D1, D3 e D4) rendono i frangisole adattabili a tutte le richieste architettoniche.



D1



D3



D4

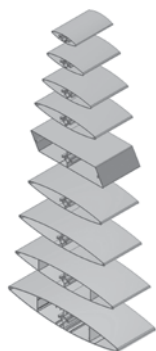


- A Lamella con pannello fotovoltaico
- 1 Perno di rotazione per passaggio cavo alimentazione
- 2 Pannello con celle fotovoltaiche
- 3 Cavo di alimentazione
- 4 Boccola per perno di rotazione
- 5 Tappo tamponamento lamella



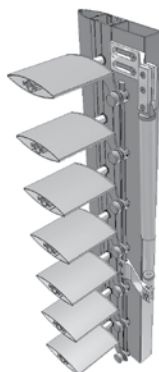
Caratteristiche

LAMELLE



La soluzione è caratterizzata da un unico principio costruttivo che dà origine a ben 13 tipologie, racchiudendo tutte le possibilità costruttive: una lamella in alluminio estruso, due perni in acciaio inox che si posizionano ad infilare nella sede centrale della lamella e restano bloccati dai tappi laterali anche essi in alluminio, per sfruttare tutte le possibilità di finiture esistenti.

- **1)** In alluminio estruso, di sezione ellittica di larghezze diverse: 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400 e 450 mm, fornite in barre da 6500 mm di lunghezza.
- **2)** Lamiera in alluminio o acciaio, di sezione piatta o curva, di spessori diversi secondo l'estetica desiderata
- **3)** Lastre di vetro temprato, di sezione piatta o curva con spessori variabili da 10 a 14 mm secondo i requisiti strutturali e possibilità di contenere cellule fotovoltaiche



MONTANTI

In alluminio estruso, forniti in barre da 6500 mm di lunghezza.

Soluzioni:

- Per sottostruttura, montanti a sezione ridotta.
- Per facciate continue, montanti a sezione variabile per alte prestazioni statiche.
- Per soluzione a cellula, montanti abbinabili.

Nella progettazione di un edificio è di fondamentale importanza determinare il livello della luce naturale. Il sistema di movimentazione è in grado di pilotare le lamelle con inclinazione variabile ed è studiato per risultare molto compatto ed efficace.

Viene così garantito l'ottimale livello di confort all'interno dell'edificio. Indubbiamente sono notevoli anche i vantaggi sotto l'aspetto energetico, in termini sia di utilizzo della luce naturale che di termoregolazione climatica.

Protezione Solare

Orientamento

Incorporare nella facciata dell'edificio un sistema frangisole non è sufficiente per passare dalla protezione solare tradizionale a quella ideale, bisogna considerare un parametro importante:

- l'orientamento dell'edificio e di conseguenza
- l'orientamento delle lamelle frangisole.

La radiazione solare incide sulla terra principalmente in due maniere diverse, nell'emisfero Nord si ripercuote sulle facciate Sud, Est ed Ovest degli edifici, mentre contrariamente nell'emisfero Sud incide direttamente sulle facciate poste a Nord, Est ed Ovest.

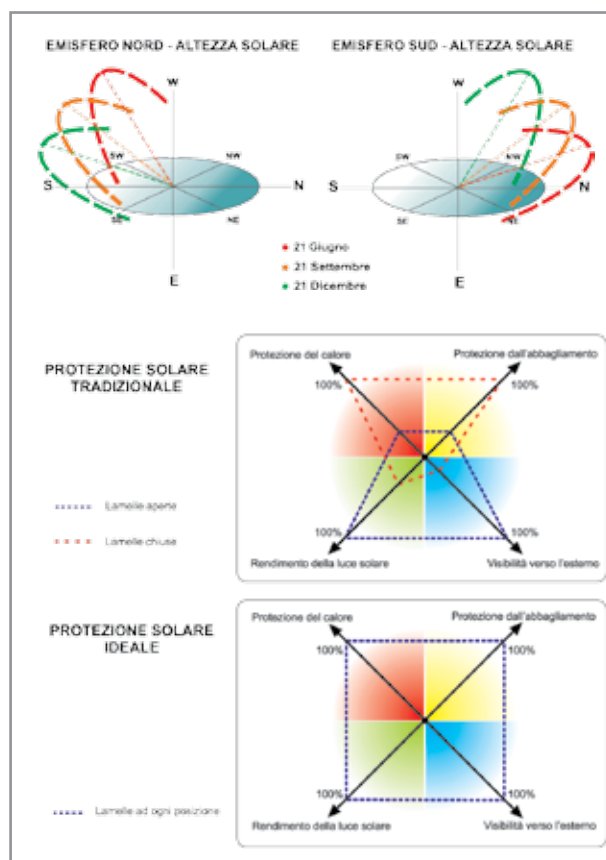
La scelta della tipologia di frangisole e conseguentemente del suo esatto orientamento assicurano l'efficienza totale del sistema apportando i benefici di utilizzo della protezione solare.

La protezione solare riveste sempre più un ruolo determinante nella progettazione degli spazi abitativi e di lavoro.

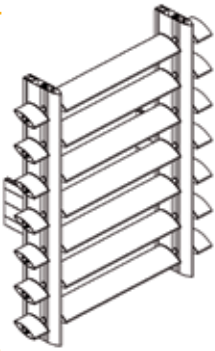
L'obiettivo finale è quello di utilizzare in modo ottimale ed intelligente le risorse a disposizione, garantendo un elevato comfort interno, ottimizzando lo sfruttamento dell'energia solare in modo da ridurre al minimo il consumo energetico, soddisfacendo nello stesso tempo le esigenze di luce diurna e di contatto visivo con il mondo esterno. I parametri principali nella protezione solare sono:

- Il calore che raggiunge l'interno dell'edificio.
- Il rendimento della luce solare che filtra dalle vetrazioni.
- La protezione dall'abbagliamento che la luce provoca.
- La visibilità verso l'esterno.

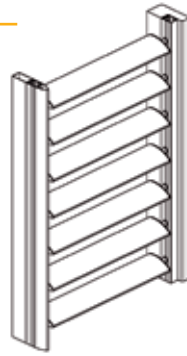
La protezione solare ideale difende dal calore e dall'abbagliamento, ma non blocca la visibilità verso l'esterno né la luce solare.



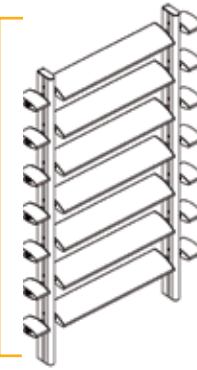
Tipologie



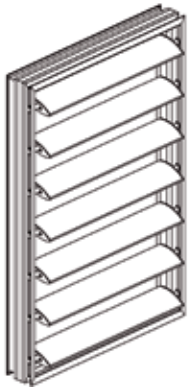
D1
Frangisole orizzontale.
Angoli prestabiliti e variabili.
Collegabile alle facciate continue profili 50 ed alla muratura.



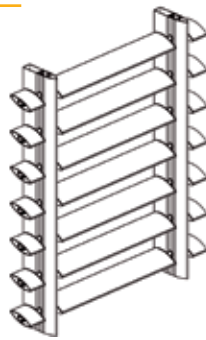
D3
Frangisole orizzontale.
Angoli prestabiliti e variabili.
Collegabile frontalmente e lateralmente alla muratura ed alle sottostrutture in acciaio.



D5
Frangisole orizzontale.
Angoli prestabiliti e variabili. Collegabile frontalmente e lateralmente alla muratura ed alle sottostrutture in acciaio.



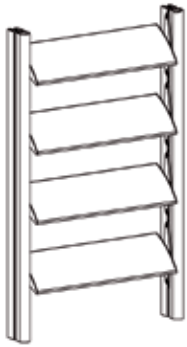
D2
Frangisole orizzontale a cellule.
Angoli prestabiliti e variabili. Collegabile alle facciate continue ed alla muratura.



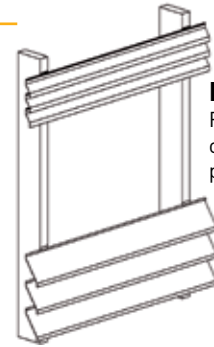
D4
Frangisole orizzontale per sottostruttura.
Angoli prestabiliti e variabili.



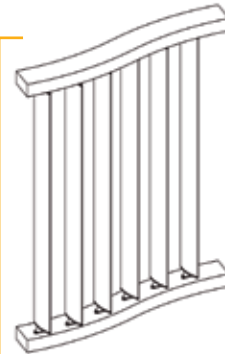
D6
Frangisole orizzontale per sottostruttura.
Angoli prestabiliti e variabili.



D7
Frangisole orizzontale.
Angoli prestabiliti.



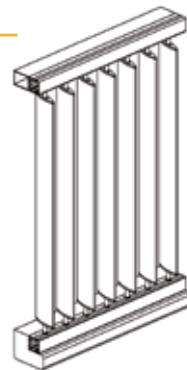
D10
Frangisole orizzontale fisso per sottostruttura.



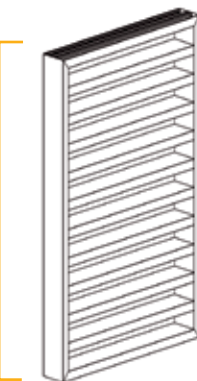
D12
Frangisole verticale per sottostruttura.
Angoli prestabiliti.



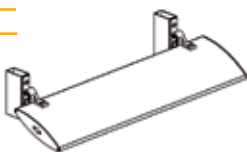
D8
Frangisole orizzontale per sottostruttura.
Angoli prestabiliti.



D9
Frangisole orizzontale per sottostruttura.
Angoli prestabiliti.



D11
Frangisole verticale.
Angoli prestabiliti e variabili. Collegabile frontalmente e lateralmente alla muratura ed alle sottostrutture in acciaio.



D13
Frangisole orizzontale scorrevole.



PONZI

INFISSI METALLICI



Bagnara di Romagna

Viale Gramsci 26/A
48010 Bagnara (RA) Italy
Tel +39 0545 76009
Fax +39 0545 76827

Milano

Viale G. D'Annunzio, 25
20123 Milano Navigli
Tel +39 02 8394231- +39 02 83240718
Fax +39 02 89422342

Pescara

Via A. Moro, 6
65015 Montesilvano (PE)
Tel +39 085 4483020
Fax +39 085 4455895

Roma

Via Salaria 1378
00138 Roma
Tel +39 06 885666005
Fax +39 06 88560406