



Mr infissi S.r.l.s.
Via Valle Scrivia 14
00141 – Roma
Partita IVA: 17804761009
REA RM – 1742502
E-mail: info@mr-infissi.it
www.mr-infissi.it

1. Panoramica e materiali

FrangiLine Standard è un avvolgibile frangisole in alluminio estruso con telo a fasce orizzontali collegate da ganci distanziali configurabili.

La particolare struttura permette di **modulare luce naturale, privacy e passaggio d'aria**, trasformando l'avvolgibile in un vero sistema di schermatura solare, più evoluto rispetto alla tapparella tradizionale.

Il telo è composto da più fasce che, grazie ai ganci distanziali, possono essere **spaziate tra loro con interessi differenti**. Questo consente di ottenere:

- maggiore o minore **trasparenza visiva** verso l'esterno;
- diversi livelli di **ombreggiamento**;
- possibilità di **aerazione controllata** anche a telo parzialmente chiuso.

FrangiLine Standard è pensato per:

- abitazioni indipendenti, appartamenti e attici con forte esposizione solare;
- uffici e studi professionali in cui serve ridurre l'abbagliamento su schermi e superfici di lavoro;
- spazi commerciali e contract dove si ricerca un equilibrio tra comfort visivo, design e durata nel tempo.

Le principali caratteristiche della linea sono:

- telo frangisole in **alluminio estruso**;
- sistema di **ganci distanziali configurabili**;
- disponibilità di versioni **Regular** e **Silent** per differenti esigenze di comfort acustico;
- **ingombri ottimizzati** per la compatibilità con i cassonetti più diffusi;
- possibilità di **serratura su terminale e chiusure intermedie**.

FrangiLine è la **linea proprietaria di avvolgibili frangisole in alluminio estruso di Mr infissi SRLS**, sviluppata per applicazioni residenziali e commerciali nel Centro e Nord Italia.

2. Dimensione del profilo, peso e composizione del telo

Dati dimensionali principali del telo **FrangiLine Standard** (valori indicativi):

Misure massime consigliate

- larghezza fino a **2500 mm** per singolo telo;
- altezza fino a **3000 mm**.

Peso indicativo del telo completo

- circa **9 kg/m²**.

Il telo è composto da:

- fasce orizzontali in alluminio estruso preverniciato;
- ganci distanziali che collegano le fasce e definiscono l'interasse;
- fascia di attacco al rullo;
- fascia di attacco al terminale (se prevista);
- terminale inferiore in alluminio;
- tappi di estremità e tappi mezza fascia per chiusure particolari;
- molle di sicurezza per attacco al rullo;
- anello per avvolgimento da posizionare all'estremità del telo;
- spazzolino per guide nuove od esistenti, se compatibili, **da utilizzare obbligatoriamente** e fornito insieme al telo.

Questi valori sono utili per:

- dimensionare correttamente il telo in fase di progetto;
- valutare il **peso complessivo** e scegliere in modo adeguato la potenza del motore;
- verificare la compatibilità con guide, rullo e cassonetti esistenti o di nuova realizzazione.

3. Componenti principali

Telo avvolgibile

- fasce orizzontali in alluminio estruso;
- ganci distanziali che uniscono le fasce e determinano la distanza verticale;
- possibilità di configurare il telo con **4 distanze disponibili tra le fasce**:
 - 30 mm, 20 mm, 10 mm, 5 mm,

anche in **combinazioni differenti sullo stesso telo** (configurazione definita in funzione delle esigenze del progetto).

Per ciascuna distanza sono disponibili due versioni:

- **Regular** – movimento che enfatizza la funzione di frangisole;
- **Silent** – sistema ottimizzato per la **massima silenziosità** in apertura e chiusura, consigliato in camere da letto e ambienti dove il comfort acustico è prioritario.

Guide laterali

Possibilità di utilizzare guide preesistenti compatibili, previa verifica di:

- larghezza utile,
- profondità e forma del profilo,
- rettilineità e planarità delle spalle.

Guide in alluminio (o in altra lega metallica idonea) con sezione adatta al profilo e al passaggio del telo;

spazzolini nelle guide previsti come componente obbligatorio, per:

- migliorare lo scorrimento;
- ridurre rumore e giochi laterali;
- limitare l'ingresso di luce parassita.

Terminale inferiore

- profilo terminale in alluminio abbinato al telo;
- predisposizione per **serratura** o **catenacciolo** montato sulla fascia terminale, per garantire una chiusura sicura e limitare il sollevamento dall'esterno.

Rullo di avvolgimento

- rullo per avvolgibili (generalmente Ø 60 mm) dimensionato in funzione di **peso e larghezza del telo**;
- supporti e staffe per il fissaggio in luce o in mazzetta, con eventuali supporti intermedi per luci più ampie.

4. Ingombri in avvolgimento (diametri indicativi)

Per **FrangiLine Standard** il diametro di avvolgimento su rullo dipende da:

- altezza del telo;
- larghezza del telo;
- misura dei ganci distanziali (30, 20, 10, 5 mm);
- configurazione complessiva del telo e del terminale.

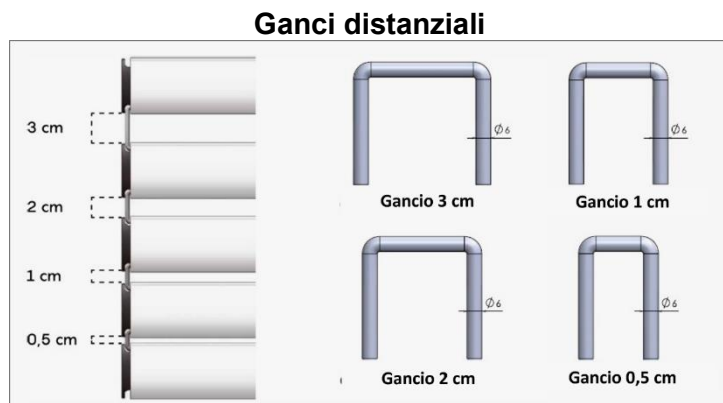
I **diametri indicativi del telo FrangiLine Standard avvolto su rullo Ø 60 mm** sono riportati nelle **tabelle presenti in questa scheda tecnica**, espresse in millimetri e suddivise per:

- larghezza utile del telo (fino a 1300 / 2000 / 2500 mm);
- altezze da 1200 a 3000 mm;
- ganci distanziali da 30, 20, 10 e 5 mm.

Questi valori servono a:

- controllare la compatibilità con cassonetti esistenti, soprattutto in ristrutturazione o sola sostituzione del telo;
- definire la **dimensione minima di nuovi cassonetti o monoblocchi**;
- valutare gli spazi tecnici necessari in presenza di cappotti, controsoffitti o ispezioni interne/esterne.

I **diametri indicativi del telo FrangiLine Standard avvolto** sono riportati nelle **tabelle sotto**.



Diametro indicativo del telo con gancio da 3 cm avvolto su rullo Ø 60 mm, in funzione dell'altezza:

Larghezza Telo fino a 1300 mm		Larghezza Telo fino a 2000 mm		Larghezza Telo fino a 2500 mm	
Altezza Telo	Ø Avvolgimento	Altezza Telo	Ø Avvolgimento	Altezza Telo	Ø Avvolgimento
1200 mm	≈ 188 mm	1200 mm	≈ 189 mm	1200 mm	≈ 190 mm
1400 mm	≈ 201 mm	1400 mm	≈ 202 mm	1400 mm	≈ 203 mm
1600 mm	≈ 203 mm	1600 mm	≈ 205 mm	1600 mm	≈ 206 mm
1800 mm	≈ 208 mm	1800 mm	≈ 209 mm	1800 mm	≈ 212 mm
2000 mm	≈ 222 mm	2000 mm	≈ 224 mm	2000 mm	≈ 226 mm
2200 mm	≈ 232 mm	2200 mm	≈ 235 mm	2200 mm	≈ 236 mm
2400 mm	≈ 238 mm	2400 mm	≈ 240 mm	2400 mm	≈ 243 mm
2600 mm	≈ 242 mm	2600 mm	≈ 244 mm	2600 mm	≈ 247 mm
2800 mm	≈ 254 mm	2800 mm	≈ 256 mm	2800 mm	≈ 257 mm
3000 mm	≈ 257 mm	3000 mm	≈ 259 mm	3000 mm	≈ 265 mm

Diametro indicativo del telo con gancio da 2 cm avvolto su rullo Ø 60 mm, in funzione dell'altezza:

Larghezza Telo fino a 1300 mm		Larghezza Telo fino a 2000 mm		Larghezza Telo fino a 2500 mm	
Altezza Telo	Ø Avvolgimento	Altezza Telo	Ø Avvolgimento	Altezza Telo	Ø Avvolgimento
1200 mm	≈ 175 mm	1200 mm	≈ 176 mm	1200 mm	≈ 192 mm
1400 mm	≈ 187 mm	1400 mm	≈ 188 mm	1400 mm	≈ 198 mm
1600 mm	≈ 203 mm	1600 mm	≈ 205 mm	1600 mm	≈ 217 mm
1800 mm	≈ 205 mm	1800 mm	≈ 207 mm	1800 mm	≈ 220 mm
2000 mm	≈ 217 mm	2000 mm	≈ 220 mm	2000 mm	≈ 222 mm
2200 mm	≈ 222 mm	2200 mm	≈ 230 mm	2200 mm	≈ 235 mm
2400 mm	≈ 235 mm	2400 mm	≈ 239 mm	2400 mm	≈ 244 mm
2600 mm	≈ 239 mm	2600 mm	≈ 250 mm	2600 mm	≈ 251 mm
2800 mm	≈ 252 mm	2800 mm	≈ 253 mm	2800 mm	≈ 267 mm
3000 mm	≈ 257 mm	3000 mm	≈ 260 mm	3000 mm	≈ 270 mm

Diametro indicativo del telo con gancio da 1 cm avvolto su rullo Ø 60 mm, in funzione dell'altezza:

Larghezza Telo fino a 1300 mm		Larghezza Telo fino a 2000 mm		Larghezza Telo fino a 2500 mm	
Altezza Telo	Ø Avvolgimento	Altezza Telo	Ø Avvolgimento	Altezza Telo	Ø Avvolgimento
1200 mm	≈ 189 mm	1200 mm	≈ 190 mm	1200 mm	≈ 195 mm
1400 mm	≈ 190 mm	1400 mm	≈ 192 mm	1400 mm	≈ 197 mm
1600 mm	≈ 199 mm	1600 mm	≈ 200 mm	1600 mm	≈ 208 mm
1800 mm	≈ 207 mm	1800 mm	≈ 209 mm	1800 mm	≈ 210 mm
2000 mm	≈ 215 mm	2000 mm	≈ 217 mm	2000 mm	≈ 222 mm
2200 mm	≈ 218 mm	2200 mm	≈ 230 mm	2200 mm	≈ 235 mm
2400 mm	≈ 235 mm	2400 mm	≈ 238 mm	2400 mm	≈ 242 mm
2600 mm	≈ 237 mm	2600 mm	≈ 240 mm	2600 mm	≈ 246 mm
2800 mm	≈ 240 mm	2800 mm	≈ 242 mm	2800 mm	≈ 247 mm
3000 mm	≈ 247 mm	3000 mm	≈ 252 mm	3000 mm	≈ 254 mm

Diametro indicativo del telo con gancio da 0,5 cm avvolto su rullo Ø 60 mm, in funzione dell'altezza:

Larghezza Telo fino a 1300 mm		Larghezza Telo fino a 2000 mm		Larghezza Telo fino a 2500 mm	
Altezza Telo	Ø Avvolgimento	Altezza Telo	Ø Avvolgimento	Altezza Telo	Ø Avvolgimento
1200 mm	≈ 174 mm	1200 mm	≈ 175 mm	1200 mm	≈ 176 mm
1400 mm	≈ 188 mm	1400 mm	≈ 190 mm	1400 mm	≈ 192 mm
1600 mm	≈ 194 mm	1600 mm	≈ 196 mm	1600 mm	≈ 204 mm
1800 mm	≈ 204 mm	1800 mm	≈ 206 mm	1800 mm	≈ 208 mm
2000 mm	≈ 210 mm	2000 mm	≈ 214 mm	2000 mm	≈ 225 mm
2200 mm	≈ 215 mm	2200 mm	≈ 218 mm	2200 mm	≈ 230 mm
2400 mm	≈ 230 mm	2400 mm	≈ 234 mm	2400 mm	≈ 236 mm
2600 mm	≈ 235 mm	2600 mm	≈ 240 mm	2600 mm	≈ 250 mm
2800 mm	≈ 240 mm	2800 mm	≈ 242 mm	2800 mm	≈ 255 mm
3000 mm	≈ 245 mm	3000 mm	≈ 249 mm	3000 mm	≈ 260 mm

5. Guide, terminale e accessori strutturali

Guide laterali

FrangiLine Standard può essere abbinato a diverse tipologie di guide in alluminio, scelte in funzione del progetto:

- utilizzo di guide esistenti compatibili, spesso in sostituzione di avvolgibili tradizionali;
- guide specifiche per avvolgibili frangisole, con **spazzolini** per migliorare scorrimento, ridurre vibrazioni e limitare l'ingresso di luce;
- integrazione con sistemi ad incasso e con monoblocchi che prevedono combinazioni di avvolgibile e altri elementi (ad esempio zanzariere), ove tecnicamente possibile.

Terminale

Il terminale inferiore è in alluminio, in tinta abbinata o coordinata al telo, con:

- predisposizione per **accessori di chiusura** (serrature, catenaccioli, sistemi anti-sollevamento), configurabili secondo le esigenze di sicurezza e d'uso.

Altri accessori

A completamento della struttura sono disponibili:

- staffe porta rullo per fissaggio in luce o in mazzetta;
- supporti intermedi per aperture di grande larghezza;
- rullini di rinvio e accessori per una corretta discesa del telo nelle guide.

6. Materiali e durabilità

FrangiLine Standard utilizza:

- **profili in alluminio estruso** con geometria studiata per garantire stabilità del telo e contenere al tempo stesso il peso;
- ganci distanziali e accessori metallici dimensionati per resistere a sforzi ripetuti;
- guide e altri componenti in alluminio o acciaio zincato, scelti in funzione del tipo di installazione (nuovi monoblocchi, cassonetti esistenti, posa in luce o in mazzetta).

La combinazione di questi materiali consente di:

- mantenere una buona **planarità del telo** e contenere vibrazioni e rumorosità, soprattutto in configurazione Silent;
- assicurare **resistenza agli agenti atmosferici** e alle normali sollecitazioni d'uso;
- ridurre la necessità di manutenzione ordinaria.

In zone marine o particolarmente esposte ad agenti atmosferici aggressivi è consigliato usare **accessori in inox** e valutare trattamenti specifici sulle superfici.

7. Finiture e colori

FrangiLine Standard è disponibile in un'ampia gamma di finiture, in linea con gli altri avvolgibili trattati da Mr infissi:

- colori **RAL standard**;
- **effetti legno** per contesti più tradizionali;
- finiture **speciali** (opache, goffrate, micacee, puntinate), in funzione delle combinazioni disponibili.

Questo permette di:

- coordinare l'avvolgibile con infissi, persiane, portoncini e facciate;
- rispettare richieste estetiche specifiche in ambito condominiale o in edifici di pregio;
- scegliere soluzioni più discrete per cortili interni o più caratterizzanti sulle facciate principali.

8. Modalità di fornitura e manovra

FrangiLine Standard può essere fornito:

- come **telo completo** con terminale, ganci distanziali, tappi, molle di sicurezza e accessori di base, per montaggio su rullo; spazzolino per guide (montaggio obbligatorio) **per guide esistenti compatibili**;
- come **avvolgibile completo** di rullo, supporti e guide abbinate, **in caso di nuova installazione o sostituzione integrale**.

Accessori di chiusura disponibili

- catenaccio per **chiusura intermedia**;
- serratura per **chiusura del terminale**.

Soluzioni di manovra

Sono previste diverse soluzioni:

- **manovra manuale** (cinghia o arganello) per aperture più contenute e uso meno intensivo;
- **motorizzazione con motore tubolare**, comandato da interruttore o radiocomando, consigliata soprattutto per:
 - teli di peso più elevato;
 - aperture ampie;
 - utilizzi frequenti.

FrangiLine Standard può essere integrato anche in **sistemi domotici e smart home** per:

- scenari giorno/notte, presenza/assenza, vacanza;
- gestione centralizzata di più avvolgibili;
- eventuale abbinamento a sensori e logiche di automazione dedicate.

Una motorizzazione correttamente dimensionata:

- migliora la comodità d'uso quotidiana;
- riduce lo stress meccanico sui componenti;
- rende più semplice la gestione di schermature frangisole in edifici con molte aperture.

9. Ambito di utilizzo

FrangiLine Standard è indicato per:

- piani esposti al sole dove è necessario **controllare l'abbagliamento** e il guadagno solare;
- finestre e portefinestre affacciate su giardini, terrazzi, cortili o spazi comuni;
- abitazioni indipendenti, piccoli condomini e contesti dove, oltre alla sicurezza di base, si ricerca un elevato **comfort visivo**;
- ristrutturazioni in cui si desidera un salto di qualità rispetto alle tapparelle leggere, sia in termini estetici sia di durata nel tempo.

La possibilità di **combinare ganci distanziali diversi** sullo stesso telo, in versione Regular o Silent, consente di adeguare la schermatura alle esigenze specifiche di ogni progetto.

10. Posa in opera e manutenzione

Posa in opera

Per la corretta installazione di **FrangiLine Standard** si raccomanda:

- verifica preventiva di cassonetti, guide e murature esistenti (o delle quote di predisposizione nei nuovi monoblocchi);
- controllo della **planarità e dell'allineamento delle guide**;
- fissaggio del rullo, dei supporti e delle staffe adeguato al peso del telo;
- utilizzo degli **spazzolini per guida** forniti insieme al telo, da montare secondo le istruzioni;
- montaggio del telo tramite molle di sicurezza di attacco al rullo;
- regolazione fine della manovra (manuale o motorizzata) e delle eventuali serrature o chiusure intermedie.

Manutenzione ordinaria

Per mantenere nel tempo prestazioni e aspetto estetico:

- pulire periodicamente il mantello con panni morbidi e detergenti neutri non abrasivi;
- rimuovere polvere e residui dalle guide di scorrimento;
- controllare il corretto funzionamento di serrature, catenaccioli e organi di movimentazione;
- verificare l'eventuale gioco laterale e la presenza di segni di usura, richiedendo interventi di regolazione o sostituzione mirata se necessario.

FrangiLine Standard è un sistema di avvolgibile frangisole in alluminio estruso basato su componenti industriali certificati (prodotti da TendaSistem S.r.l.) e configurato, fornito e installato da Mr infissi SRLS in Italia.

Mr infissi SRLS si occupa di rilievo misure, consulenza, fornitura e posa qualificata, integrando FrangiLine nel progetto complessivo dei serramenti e delle chiusure oscuranti dell'edificio.

L'azienda opera su Roma e provincia e segue progetti organizzati anche in diverse zone del Centro e Nord Italia, affiancando privati, amministratori di condominio, studi tecnici e imprese di ristrutturazione