



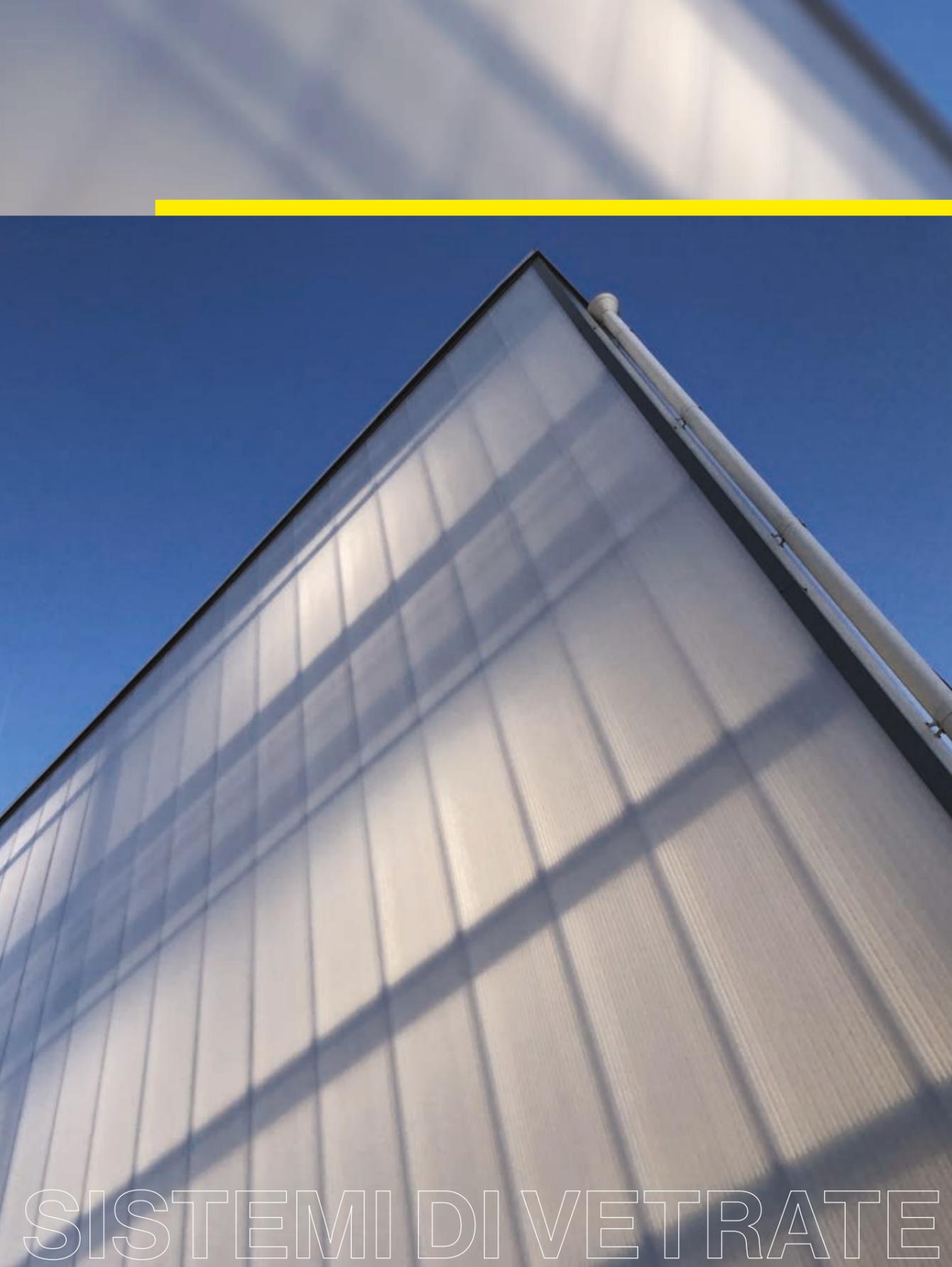
# Sistemi di vetrate architettoniche

**Marlon  
Clickfix**

**Marlon  
Toploc**

 **Brett  
Martin**

PROGETTAZIONI PER LUCE NATURALE



# SISTEMI DI VETRATE ARCHITETTONICHE IN POLICARBONATO

## INTRODUZIONE

- 03 La nostra reputazione
- 04 Prestazioni garantite
- 06 Versatilità nella progettazione
- 08 Precisazioni sulla luce naturale
- 10 Risparmio energetico
- 12 La soluzione completa di vetrate
- 14 Consulenza progettuale
- 16 Selettore di sistema

## MARLON CLICKFIX

- 18 Marlon Clickfix
- 20 Versioni e proprietà dei pannelli
- 22 Installazione VF55
- 24 Installazione VF90

## MARLON TOPLOC

- 26 Marlon Toploc
- 28 Versioni e proprietà dei pannelli
- 30 Sistema ad aggiratura
- 32 Sistema a superficie continua

## POLICARBONATO

- 34 Proprietà meccaniche
- 35 Linee guida generali

---

## LA NOSTRA REPUTAZIONE

Con un'esperienza di oltre 60 anni, Brett Martin si è conquistata la fiducia mondiale per la qualità e le prestazioni delle sue soluzioni architettoniche per vetrate, rivestimenti esterni e coperture in polycarbonato della serie Marlon.

Avalendosi di tali competenze, Brett Martin ha ampliato la sua esperienza nella progettazione e lo sviluppo dei Sistemi di vetrate architettoniche in polycarbonato Marlon.

La gamma Marlon di Sistemi di vetrate architettoniche in polycarbonato è prodotta negli stabilimenti di Brett Martin del Regno Unito certificati per la qualità da BSI e alimentati al 50% da energia rinnovabile, per soddisfare e superare i più recenti requisiti del settore e di legge.



# Prestazioni garantite

I nostri sistemi di vetrate in policarbonato offrono la soluzione completa per vetrate architettoniche.

- Luce naturale di qualità
- Ottimo isolamento termico
- Protezione contro i raggi UV
- Resistenza agli urti
- Resistenza strutturale

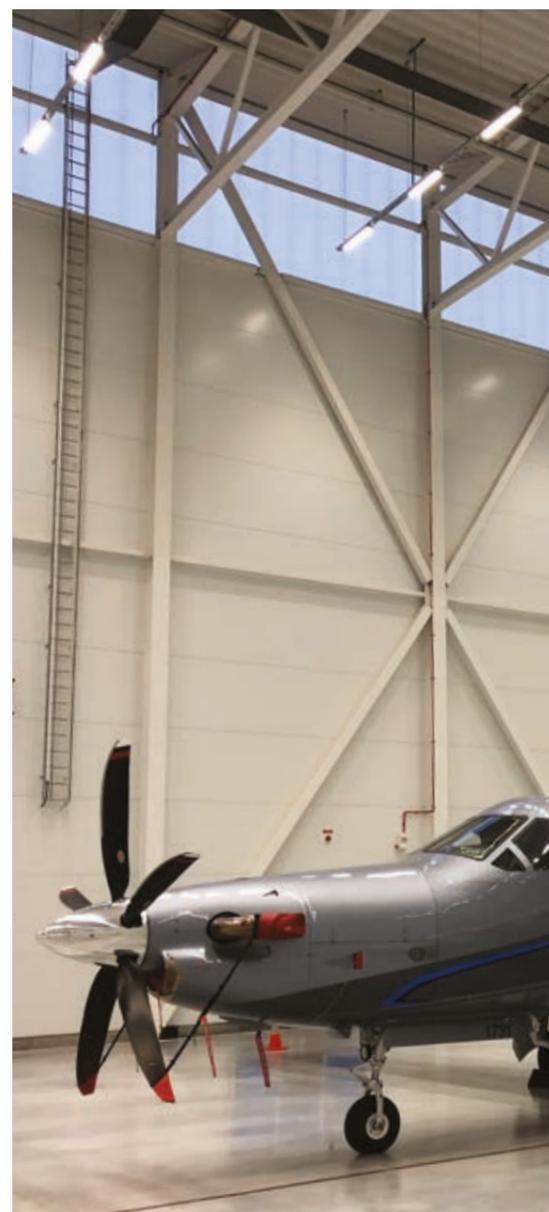
Il design modulare riduce notevolmente i tempi di installazione rispetto ai materiali tradizionali per vetrate e con una serie di sistemi a telaio per pannelli e vetrate è possibile trovare una soluzione per realizzare qualsiasi idea progettuale.

I nostri sistemi sono studiati e ampiamente collaudati per contenere la permeabilità all'aria e all'acqua e sono totalmente conformi alle normative europee in materia antincendio.

Marlon Clickfix  
Perlaceo  
Telaio per vetrata VF90  
Facciata verticale, 10m



Credito: Studio Spicer - Architetto | Chris Fossey - Fotografo



# Versatilità nella progettazione

Offrendo flessibilità e libertà nella progettazione e l'applicazione, la nostra gamma di sistemi di vetrate architettoniche in policarbonato fornisce soluzioni per applicazioni verticali, angolari o curve.

Creazione di facciate straordinarie senza giunte fino a 12m e lunghezze illimitate con angoli continui. Curvatura a freddo in loco per realizzare soluzioni di copertura curve spettacolari con aggraffatura. Trasformate uno spazio interno spento e monotono inserendo un sistema di vetrate che inondi l'edificio di luce naturale durante il giorno e lo trasformi in un sorprendente punto luce di notte.

I progettisti edili possono creare opere architettoniche contemporanee in scuole, edifici industriali, luoghi di svago e aree commerciali facendone un uso creativo per facciate, lucernari, schermi anti-pioggia e tettoie.

## Tipo di applicazione



Facciata verticale



Lucernario angolare



Lucernario curvo

## Finitura della superficie



Finitura a superficie continua



Finitura ad incastro



# Precisazioni sulla luce naturale

È stato dimostrato che la luce naturale del giorno di buona qualità favorisce il benessere e le prestazioni di coloro che occupano l'edificio. Gli studi dimostrano quello che suggerisce il buon senso, ossia che una migliore luce naturale del giorno comporta notevoli benefici fisiologici che si traducono in studenti più brillanti, maggiore produttività industriale e aumento delle vendite al dettaglio.

Marlon Clickfix  
BP trasparente e blu  
Telaio per vetrate VF90



Fino a  
**64%**  
di trasmissione luminosa

I nostri sistemi di vetrate architettoniche in policarbonato sono stati progettati per ottenere ottime prestazioni alla luce solare. La traslucidità dei pannelli in policarbonato fornisce una trasmissione luminosa diffusa e di qualità senza alcun abbaglio solare distribuendo la luce in maniera uniforme e assicurando un comfort visivo. Inoltre, le proprietà termiche e di trasmissione luminosa si combinano per regolare l'apporto solare e creare un ambiente con condizioni termiche confortevoli.

# Risparmio energetico

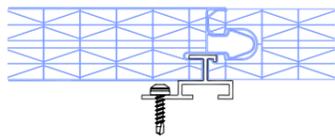
I nostri pannelli per vetrate architettoniche sono prodotti a partire da policarbonato a parete multipla di prima qualità con pareti interne isolanti. Ciò significa che nel pannello è presente una conducibilità termica nettamente inferiore da cui deriva un valore U inferiore rendendo l'edificio più efficiente sotto il profilo energetico.

A questo vanno anche aggiunti i benefici offerti dal risparmio energetico legato al contributo della luce naturale del giorno. Lasciando entrare la luce naturale del giorno in un edificio, la nostra gamma di Sistemi di vetrate architettoniche Marlon riduce il bisogno di illuminazione artificiale. Pertanto, se utilizzati con comandi per l'illuminazione, i sistemi possono concorrere a ridurre ulteriormente il consumo energetico di un edificio.

Si possono scegliere i pannelli Marlon Clickfix a 10 pareti da 40mm per un valore U di 0,99 W/m<sup>2</sup>K o i pannelli Marlon Toploc a 7 pareti da 16mm per un valore U di 1,78 W/m<sup>2</sup>K.

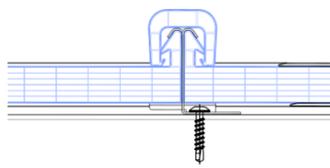
U 0,99W/m<sup>2</sup>K

Marlon Clickfix 40mm



U 1,78W/m<sup>2</sup>K

Marlon Toploc 16mm



Marlon Clickfix  
Perlaceo





# La soluzione completa per vetrate

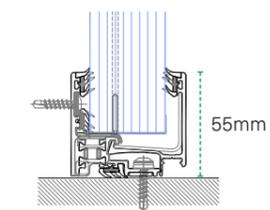
La nostra selezione di accessori per l'installazione e sistemi a telai per vetrate integra appieno l'offerta di pannelli per vetrate modulari a parete multipla per fornire la soluzione completa per vetrate architettoniche.

Dispositivi di fissaggio e supporto realizzati su misura assicurano i pannelli in posizione senza alcun bisogno di ancoraggi diretti attraverso il pannello, consentendo la libera circolazione del calore. Per l'installazione immediata dei nostri pannelli a 7 pareti da 16mm sono disponibili profilati con lato e bordo standard. Per installazioni che necessitano il supporto di un sistema a telaio per vetrate ci sono due alternative:

## VF55

**Sistema a telaio per vetrate VF55**

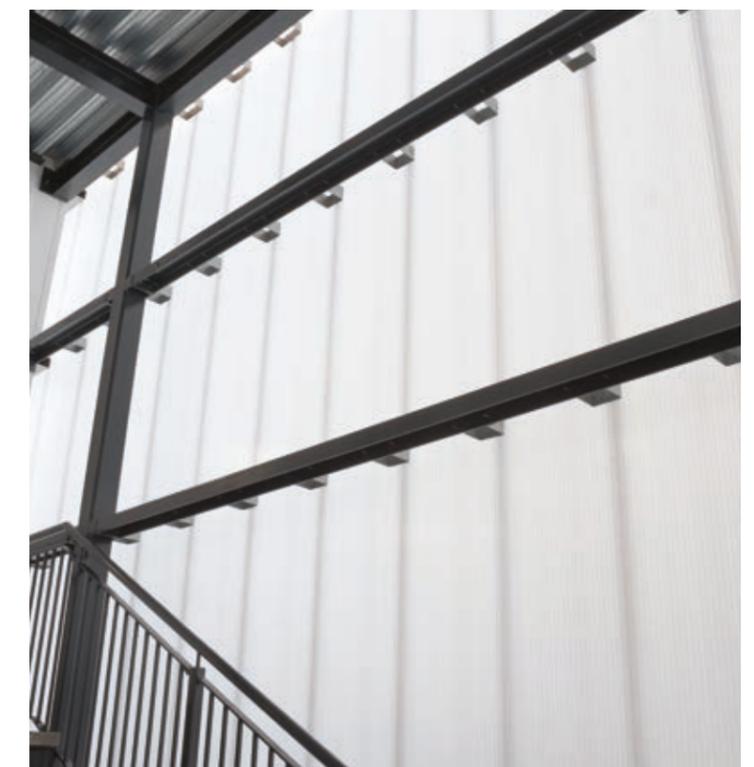
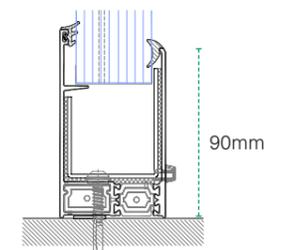
Facciate fino a 6m



## VF90

**Sistema a telaio per vetrate VF90**

Facciate fino a 12m



Marlon Clickfix  
Perlaceo  
Telaio per vetrate VF90

# Consulenza progettuale

Per i progetti specialistici il nostro Ufficio di consulenza progettuale presta i suoi servizi di assistenza tecnica durante l'intero processo di progettazione e realizzazione, dalle presentazioni per lo sviluppo professionale continuo, alle riunioni di progettazione tecnica fino alla formazione in loco per l'installazione, per questo è essenziale che ci sia un coinvolgimento tempestivo. Dalle bozze iniziali di progetto con un Architetto, o la proposta di cambio di materiale da parte di un appaltatore, possiamo contribuire allo sviluppo progettuale utilizzando un approccio pratico riguardo la scelta dei materiali pertinenti, l'aspetto estetico e la fattibilità della costruzione.



## UMFS SPORTS HALL, ISLANDA

### Progetto

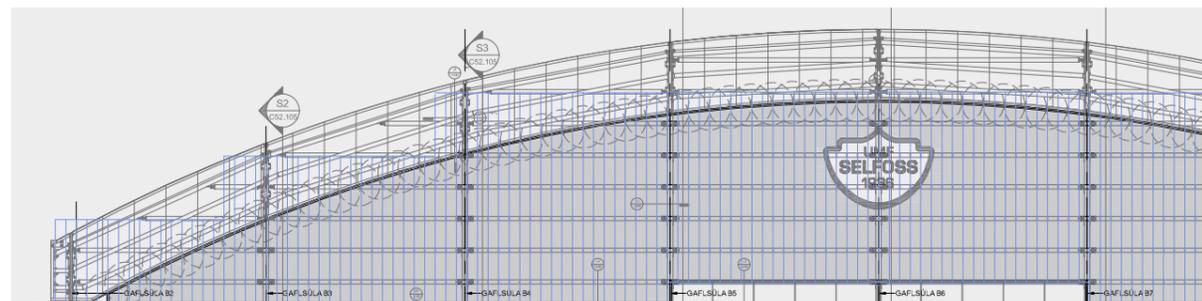
Nuova costruzione di un palazzetto dello sport polifunzionale presso la sede UMFS a Selfoss, Islanda

### Soluzione

1300m<sup>2</sup> di Marlon Clickfix trasparente per invetriare i frontoni con estremità curve dell'edificio

### Architetto

Alark Architects ehf.



## BELFAST WATERFRONT, REGNO UNITO

### Progetto

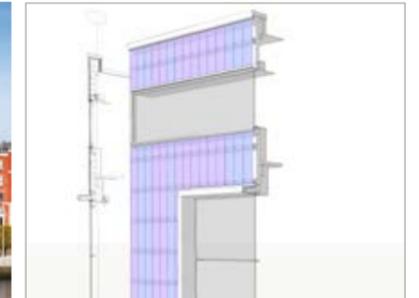
Estensione da £29,5m che comprende infrastrutture per conferenze e riunioni

### Soluzione

1750m<sup>2</sup> di Marlon Clickfix avvolto lungo la facciata sul lungofiume lunga 150m

### Architetto

TODD Architects



## CARDIFF ICE ARENA, REGNO UNITO

### Progetto

Progetto di riqualificazione edilizia

### Soluzione

450m<sup>2</sup> di Marlon Clickfix con forme irregolari sulle pareti

### Architetto

Scott Brownrigg



## DUQM AIRPORT, OMAN

### Progetto

Costruzione del terminal per i passeggeri all'aeroporto di Duqm

### Soluzione

Marlon Clickfix blu applicato sulla Torre di controllo del traffico aereo da 37m

### Architetto

Hamza Associates



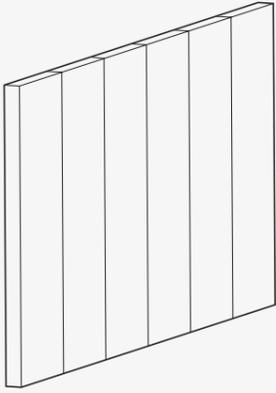
# Selettore di sistema

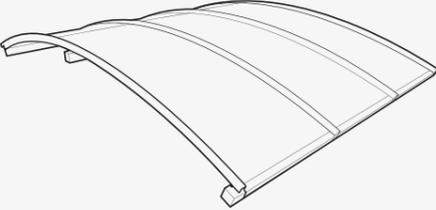
**Specifica di carico:** Si prega di consultare il nostro Ufficio tecnico per una consulenza per la progettazione del carico specifico di progetto.

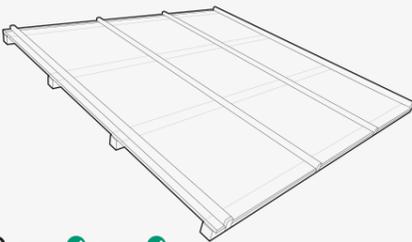
## 1 Primo passo Scegliere l'applicazione

## 2 Secondo passo Proprietà dei sistemi

## 3 Terzo passo Scegliere l'applicazione

FACCIATA	Sistema	Pg	Proprietà dei sistemi				
			Valore U	Aspetto	Lunghezza / Altezza max	LT%	
 Icone: <input checked="" type="checkbox"/> Verticale, <input checked="" type="checkbox"/> Angolare, <input checked="" type="checkbox"/> Curvo	Singolo	0,99	In piano	6	52	Marlon Clickfix VF55	22
			In piano	12	52	Marlon Clickfix VF90	24
	Doppio	1,78	Aggraffatura	12	64	Marlon Toploc ad Aggraffatura	30
			In piano	12	64	Marlon Toploc a Finitura a superficie continua	32
	Singolo	0,49	In piano	6	27	Marlon Clickfix VF55	22
			In piano	12	27	Marlon Clickfix VF90	24
Doppio	0,88	Aggraffatura	12	41	Marlon Toploc ad Aggraffatura	30	
In piano	12	41	Marlon Toploc a Finitura a superficie continua	32			

LUCERNARI	Sistema	Pg	Proprietà dei sistemi				
			Valore U	Aspetto	Max Lunghezza / Altezza	LT%	
 Icone: <input checked="" type="checkbox"/> Verticale, <input checked="" type="checkbox"/> Angolare, <input checked="" type="checkbox"/> Curvo	Singolo	1,78	Aggraffatura	12	64	Marlon Toploc ad Aggraffatura	30
			In piano	12	64	Marlon Toploc a Finitura a superficie continua	32
	Doppio	0,88	Aggraffatura	12	41	Marlon Toploc ad Aggraffatura	30
			In piano	12	41	Marlon Toploc a Finitura a superficie continua	32

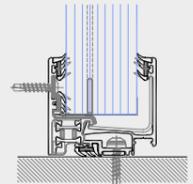
TETTOIE	Sistema	Pg	Proprietà dei sistemi				
			Valore U	Aspetto	Max Lunghezza / Altezza	LT%	
 Icone: <input checked="" type="checkbox"/> Verticale, <input checked="" type="checkbox"/> Angolare, <input checked="" type="checkbox"/> Curvo	Singolo	1,78	Aggraffatura	12	64	Marlon Toploc ad Aggraffatura	30
			In piano	12	64	Marlon Toploc a Finitura a superficie continua	32

N.B.: L'ampiezza delle campate è in funzione del limite di flessione e del metodo di supporto, consultare le pagine dedicate ai sistemi per le tabelle di carico.

## Gamma di sistemi

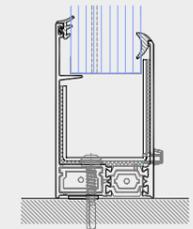
### Marlon Clickfix VF55

- Dimensione**
- 10 pareti, 40mm
  - Larghezza copertura 500mm
  - Facciata verticale
  - Installazioni fino a 6m



### Marlon Clickfix VF90

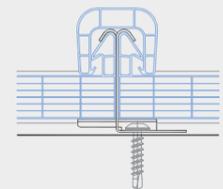
- Dimensione**
- 10 pareti, 40mm
  - Larghezza copertura 500mm
  - Facciata verticale
  - Installazioni fino a 12m



### Marlon Toploc

Aggraffatura

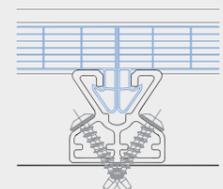
- Dimensione**
- 7 pareti, 16 mm
  - Larghezza copertura 600mm o 1000mm



### Marlon Toploc

Finitura a superficie continua

- Dimensione**
- 7 pareti, 16 mm
  - Larghezza copertura 600mm o 1000mm

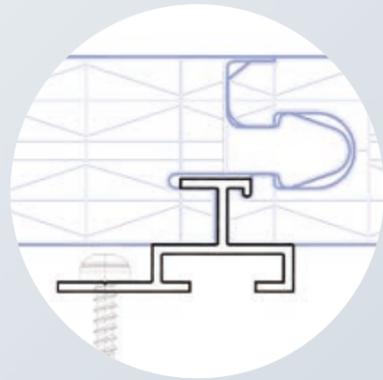


# Marlon Clickfix

Questo pannello in policarbonato modulare interbloccante da 40mm, utilizzato nelle applicazioni verticali per creare facciate d'effetto senza giunte, è dotato di una serie di telai per vetrate. Scegliere il telaio per vetrate VF55 per facciate fino a 6m o il telaio per vetrate VF90 per facciate fino a 12m.

Clip in alluminio

Pannello in policarbonato interbloccante Marlon Clickfix



# Marlon Clickfix



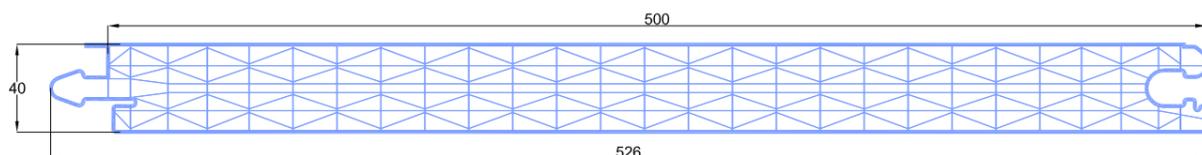
## Vantaggi principali

- Sistema di vetrata in polycarbonato modulare a 10 pareti da 40mm
- Creazione di facciate d'effetto a superficie continua e angoli continui
- Isolamento termico, valore U 0,99 W/m<sup>2</sup>K
- Ampio dimensionamento
- Idoneo per facciate verticali e divisori

## Dettagli e proprietà dei pannelli

Spessore	40mm
Struttura	A 10 pareti
Larghezza modulare	500mm (nominale)
Larghezza totale	526mm (nominale)
Massima lunghezza della lastra	12m
Isolamento termico	0,99W/m <sup>2</sup> K
Peso	4,3kg/m <sup>2</sup>
Comportamento al fuoco	B-s1,d0 secondo EN13501-1
Raggio minimo di curvatura a freddo	Contattare l'Ufficio tecnico
Protezione UV	Mono o bifacciale
Garanzia	Garanzia limitata

## Struttura e dimensioni dei pannelli



## Trasmissione luminosa

Colore	Luce	Solare
Trasparente (g)	52%	48%
Perlaceo (PW)	44%	32%

Disponibili tinte speciali e abbinamento cromatico su richiesta. Quantitativi minimi.

## Dettagli campata

Carico (kN/m <sup>2</sup> )	Distanza (m)
0,5	2,37
1,0	1,99
1,5	1,74
2,0	1,39

Tutte le cifre si riferiscono alla doppia campata, per ulteriori informazioni si prega di contattare l'Ufficio tecnico.

Marlon Clickfix è un sistema di vetrate architettoniche utilizzato per facciate verticali. I pannelli a 10 pareti da 40mm sono estrusi e dotati di un meccanismo di aggancio interbloccante per un'installazione rapida. I pannelli si agganciano facilmente l'uno con l'altro senza alcuna necessità di profilati per vetrate tra pannelli. Ne deriva una facciata completamente senza giunte.



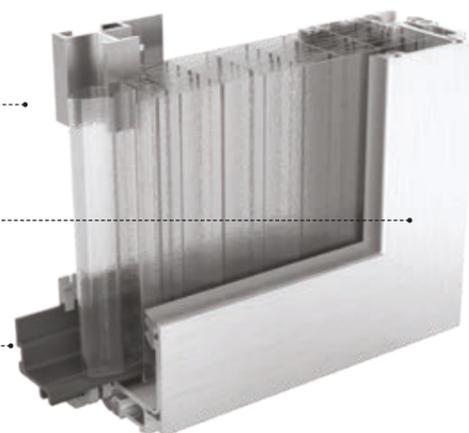
# Marlon Clickfix VF55

## Installazione di facciate fino a 6m (Sistema di vetrate VF55)

### Caratteristiche principali

- Profilato discreto da 55mm per facciate fino a 6m
- Sistema unico di profilati per vetrate in due parti brevettato
- I pannelli per vetrate si alloggiano nel sistema senza rotazione
- Acqua gestita mediante canale di drenaggio nascosto
- Angoli preformati a 90°
- Stesso profilato su tutti gli orientamenti

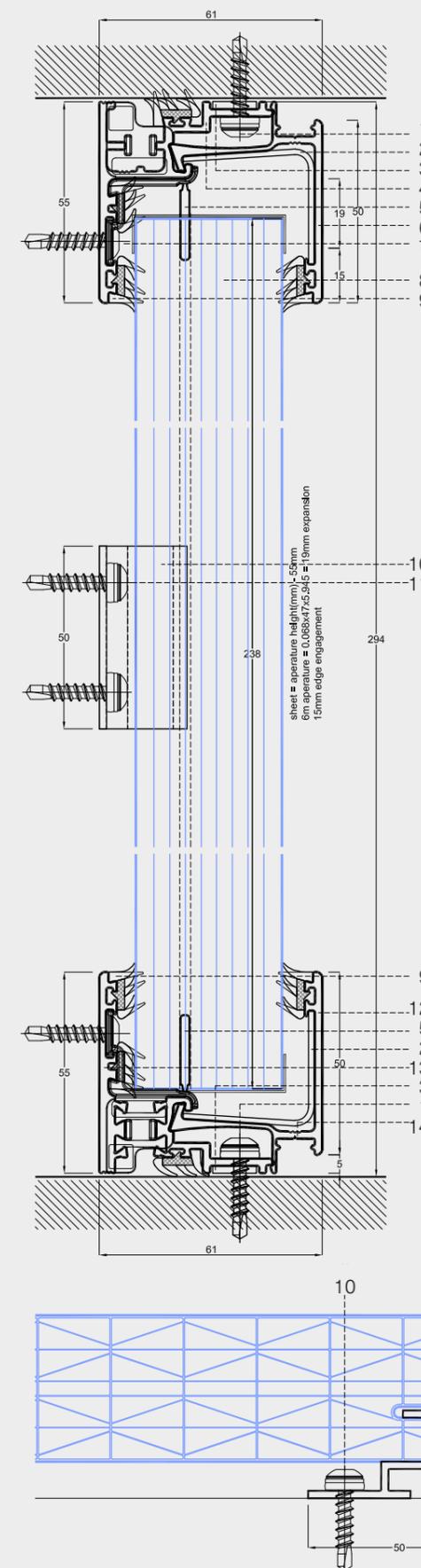
- AC 401 E50 ..... Clip per arcarecci
- Sezione angolare prefabbricata
- AC 416 B/G Staffa lineare sigillante



### Componenti del sistema



## DETTAGLI DI INSTALLAZIONE



1. Dispositivo di fissaggio del profilato in acciaio inossidabile A4, base/testa - di terzi
2. Staffa di allineamento del profilato per esterno - AC419
3. Nastro butilico sigillante
4. Profilato per interno con intercapedine non termica - AC412/A4
5. Staffa sigillante per profilato per interno - AC416
6. Profilato per esterno - AC413/2
7. Dispositivo di fissaggio del profilato per interno in acciaio inossidabile A4 - di terzi
8. Pannello interbloccante Marlon Clickfix a 10 pareti da 40mm
9. Guarnizione interbloccante in TPE coestruso - AC420
10. Clip per arcarecci in alluminio da 50mm - AC401E50
11. Dispositivo di fissaggio per arcarecci in acciaio inossidabile A4 - di terzi
12. Profilato di drenaggio in alluminio per esterno - AC413/2/D
13. Profilato per interno con intercapedine termica - AC424/4
14. Ubicazione delle fessure di drenaggio nascoste

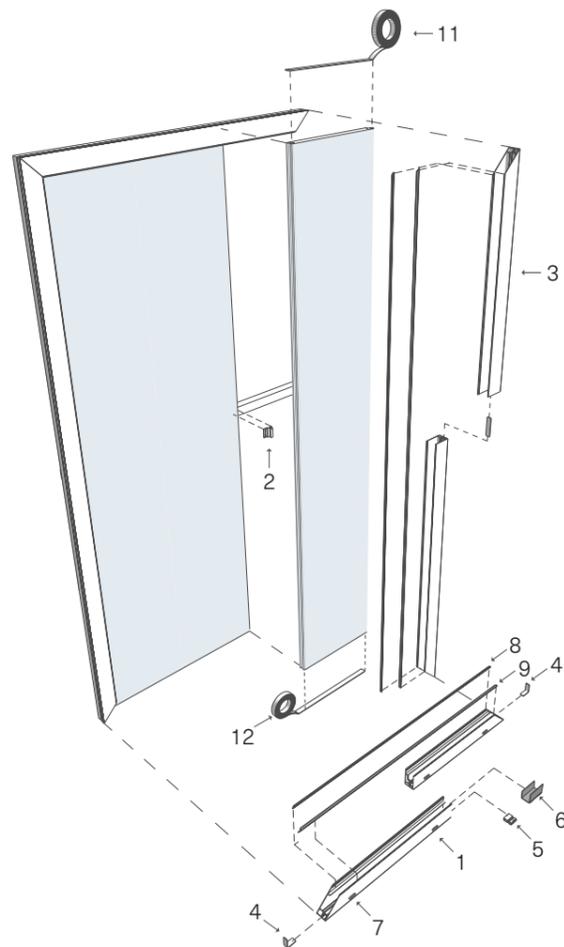
# Marlon Clickfix VF90

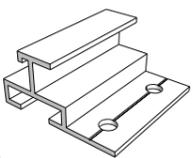
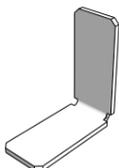
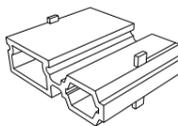
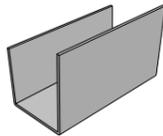
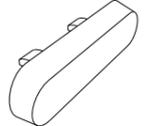
## Installazione di facciate fino a 12m (Sistema di vetrate VF90)

### Caratteristiche principali

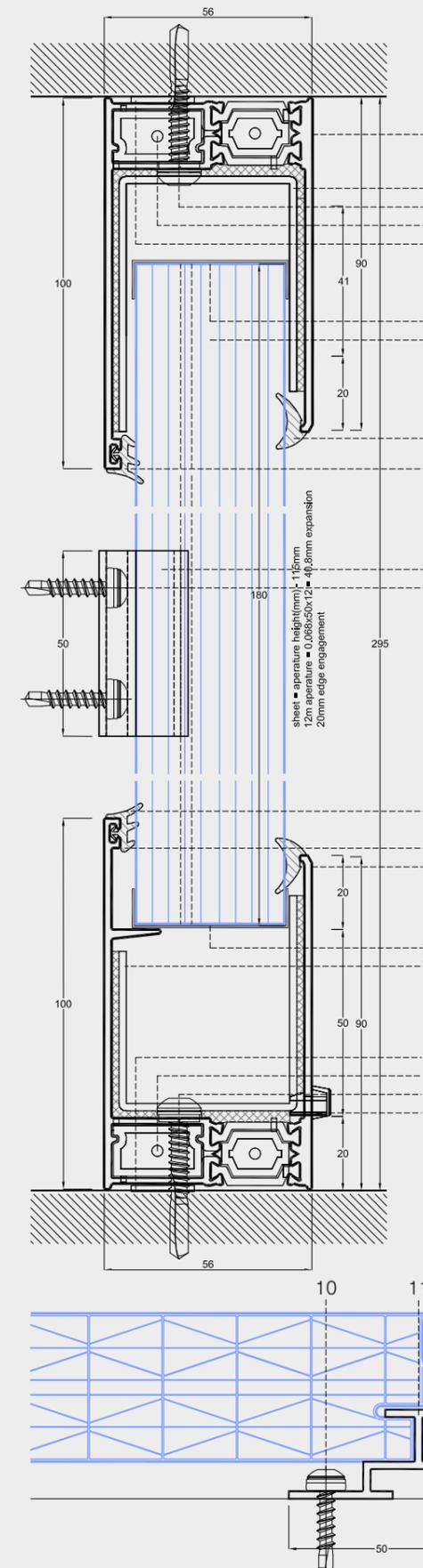
- Profilato da 90mm per facciate da 6m a 12m
- Intercapedine termica
- Guarnizioni in TPE a temperatura stabile
- Gestione delle acque

### Componenti del sistema

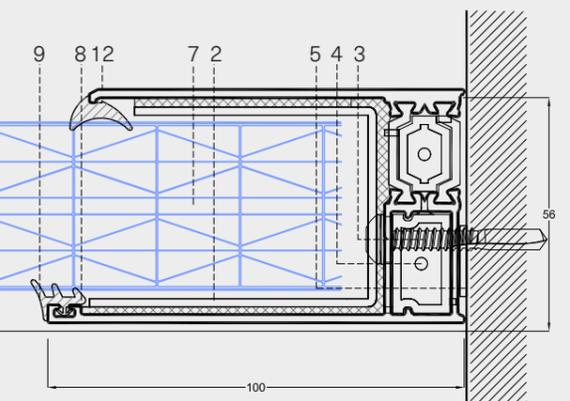


- |   |  |
|---|--|
| <br><b>1</b><br>AC 403 BMD Base<br>con intercapedine termica<br>Profilato dotato di fessure | <br><b>2</b><br>AC 401 E50<br>Clip per arcarecci                    |
| <br><b>3</b><br>AC 402 BMD Profilato<br>superiore e laterale,<br>intercapedine termica      | <br><b>4</b><br>AC 402 CCB<br>Raccordo angolare                     |
| <br><b>5</b><br>AC 402 MCB Raccordo<br>profilato dritto                                   | <br><b>6</b><br>AC 403 BBS<br>Raccordo coprigiunto                |
| <br><b>7</b><br>AC 403 BVCG Coperchi<br>delle bocchette delle<br>fessure di drenaggio     | <br><b>8</b><br>AC 404 B<br>Guarnizione a E per<br>interno        |
| <br><b>9</b><br>AC 405 B<br>Guarnizione conica per<br>esterno                             | <br><b>10</b><br>305 839<br>Mastice butilico sigillante<br>rapido |
| <br><b>11</b><br>AC 406 E<br>Nastro sigillante  | <br><b>12</b><br>AC 407 E<br>Nastro di ventilazione               |

## DETTAGLI DI INSTALLAZIONE



1. Profilato superiore e laterale con intercapedine termica - AC402BMD
2. Staffa sigillante per profilato superiore e laterale - AC402TSBS
3. Dispositivo di fissaggio per profilato in acciaio inossidabile A4 - di terzi
4. Staffa di raccordo superiore e laterale - AC402MCB
5. Nastro butilico sigillante rapido - 305839
6. Nastro sigillante fustellato
7. Pannello interbloccante Marlon Clickfix a 10 pareti da 40mm
8. Guarnizione conica per esterno - AC405B
9. Guarnizione a E per interno - AC404B
10. Clip per arcarecci in alluminio da 50mm - AC401E50
11. Dispositivo di fissaggio per arcarecci in acciaio inossidabile A4 - di terzi
12. Profilato di base con intercapedine termica - AC403BMD
13. Nastro di ventilazione fustellato
14. Staffa sigillante per profilato di base - AC403BBS
15. Coperchio della fessura di drenaggio - AC403BVC



Sigillante al silicone

Coperchio di raccordo  
in policarbonato

Profilo a U in alluminio

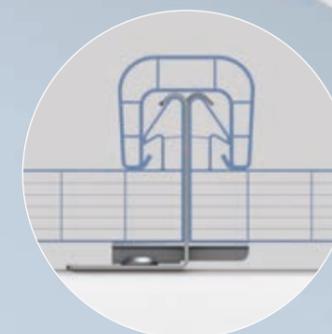
Nastro traspirante

# Marlon Toploc

Questo pannello in policarbonato modulare da 16mm è utilizzato in due efficienti sistemi di vetrate, nella versione con finitura della superficie ad aggraffatura o a superficie continua, per ottimizzare le prestazioni sia nelle applicazioni in verticale che in orizzontale.

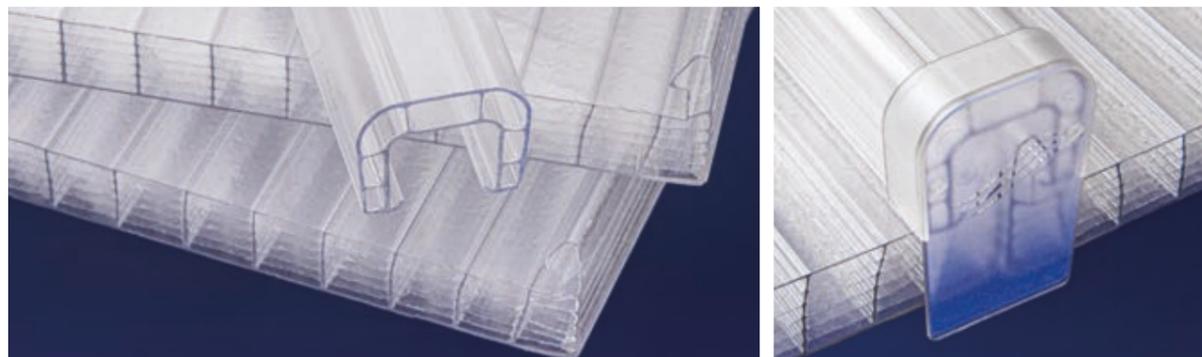


Finitura a superficie continua



Finitura ad incastro

# Marlon Toploc



Marlon Toploc è un sistema di vetrate architettoniche in polycarbonato altamente versatile, idoneo per essere utilizzato in applicazioni verticali, angolari o curve.

I pannelli a 7 pareti da 16mm sono estrusi con un profilato di raccordo del montante che può essere installato fronte esterno per creare una caratteristica ad aggraffatura o capovolto e installato fronte interno per creare una finitura della vetrata senza giunte.

## Vantaggi principali

- Sistema di vetrate in polycarbonato a 7 pareti da 16mm
- Sistema altamente versatile
- Può essere adattato a una serie di configurazioni
- Curvabilità a freddo
- Valore U = 1,78W/m<sup>2</sup>K

## Trasmissione luminosa

Colore	Luce	Solare
Trasparente (g)	64%	60%
Perlaceo (PW)	56%	33%

## Dettagli e proprietà dei pannelli

Spessore	16mm
Struttura	A 7 pareti
Larghezza copertura (nominale)	600 mm o 1000 mm
Isolamento termico	1,78 W/m <sup>2</sup> K
Peso	3,0kg/m <sup>2</sup>
Classificazione di non fragilità	Consultare l'Ufficio tecnico
Comportamento al fuoco	B-s1, d0 secondo EN13501-1
Distanza minima raccomandata	5°
Raggio minimo di curvatura a freddo	4000mm
Protezione UV	Bifacciale di serie
Garanzia	Garanzia limitata

## Struttura e dimensioni dei pannelli



## APPLICAZIONI ASSEMBLATE

	AGGRAFFATURA Calotta esterna in polycarbonato	FINITURA A SUPERFICIE CONTINUA Colonnino interno in alluminio
<b>Lucernario curvo</b> Raggio minimo di curvatura a freddo 4000 mm		
<b>Lucernario angolare</b> Distanza minima 5°		
<b>Facciata verticale</b>		

Può essere utilizzato con i sistemi a traverse per vetrate VF55 e VF90

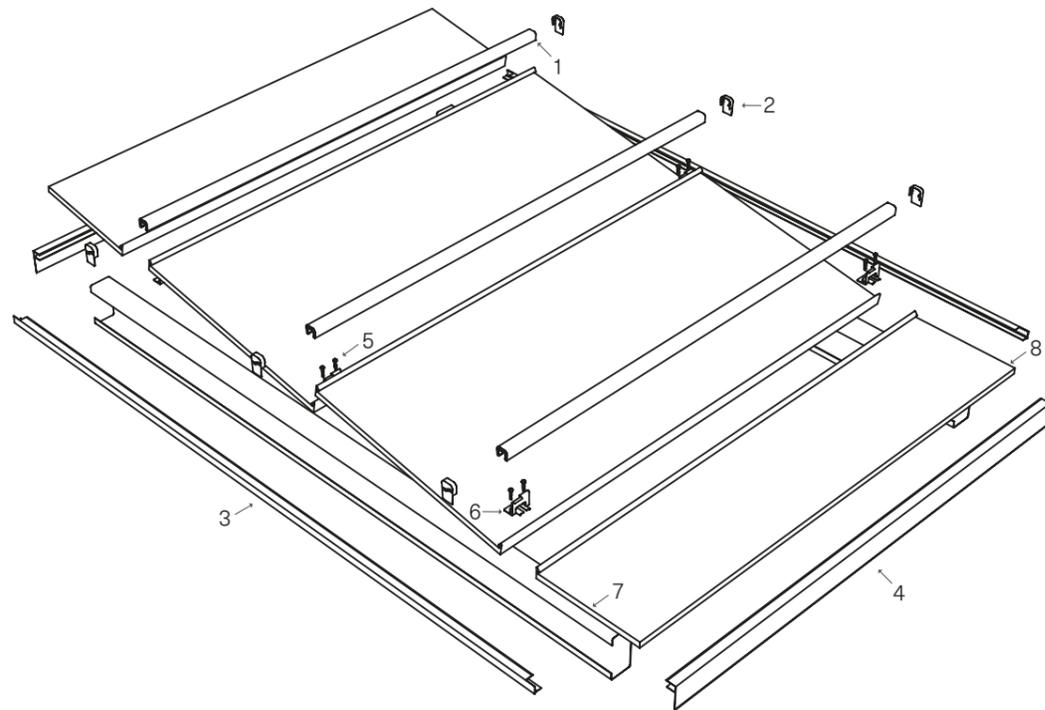
# Marlon Toploc

Sistema ad aggraffatura

## Componenti del sistema

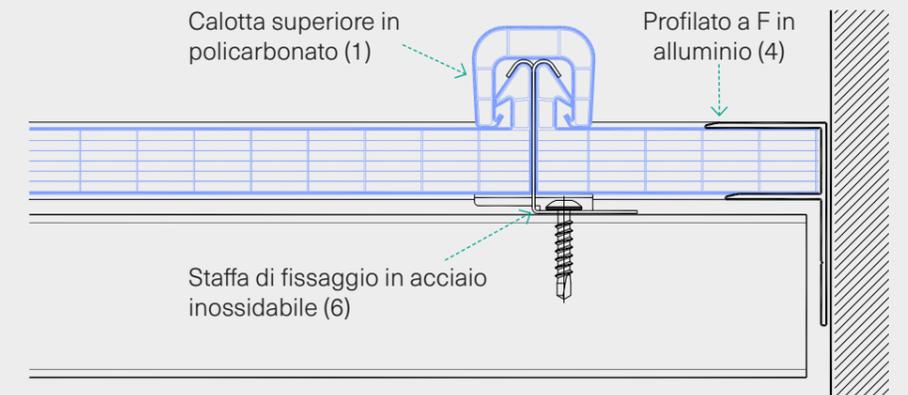


## Tetto ad aggraffatura



## DETTAGLI DI INSTALLAZIONE

Arcareccio sostenuto da clip in acciaio inossidabile e calotta in policarbonato.



### Dettagli campata

Carico (kN/m <sup>2</sup> )	Distanza (m)
0,5	1,93
1,0	1,53
1,5	1,34
2,0	1,22

Tutte le cifre si riferiscono alla doppia campata, per ulteriori informazioni si prega di contattare l'Ufficio tecnico.



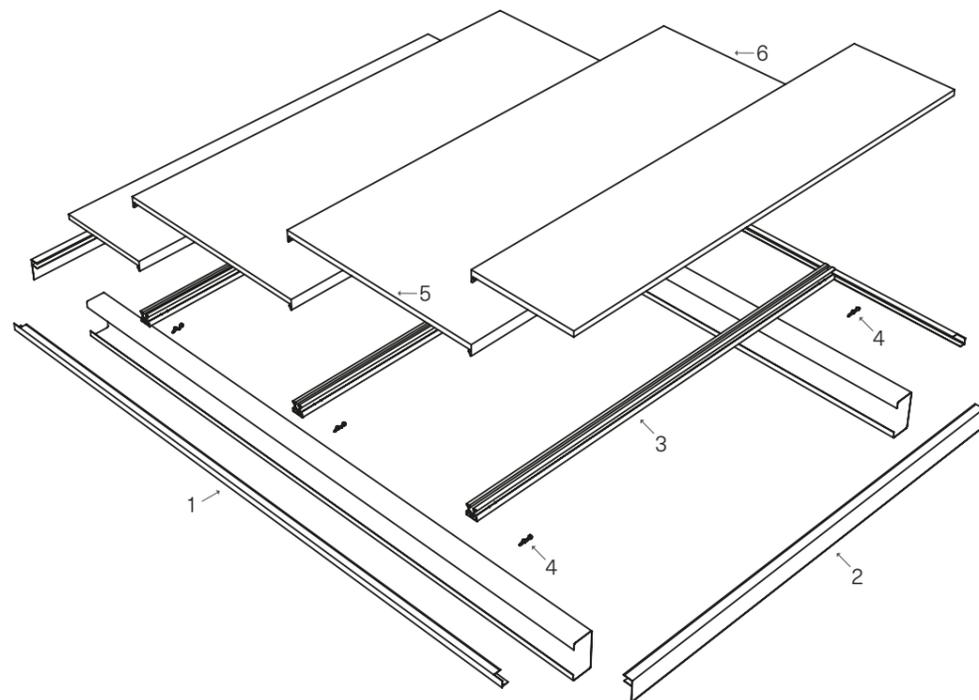
# Marlon Toploc

Sistema a superficie continua

## Componenti del sistema

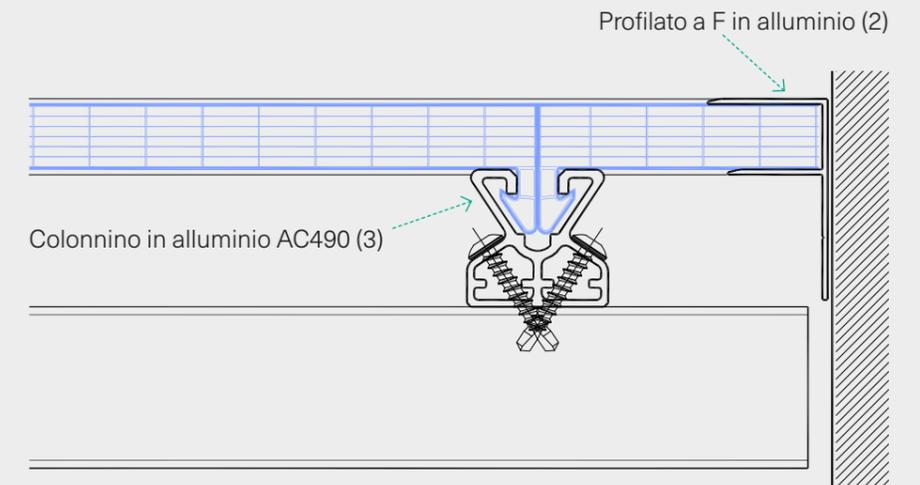


## Tetto ad aggraffatura



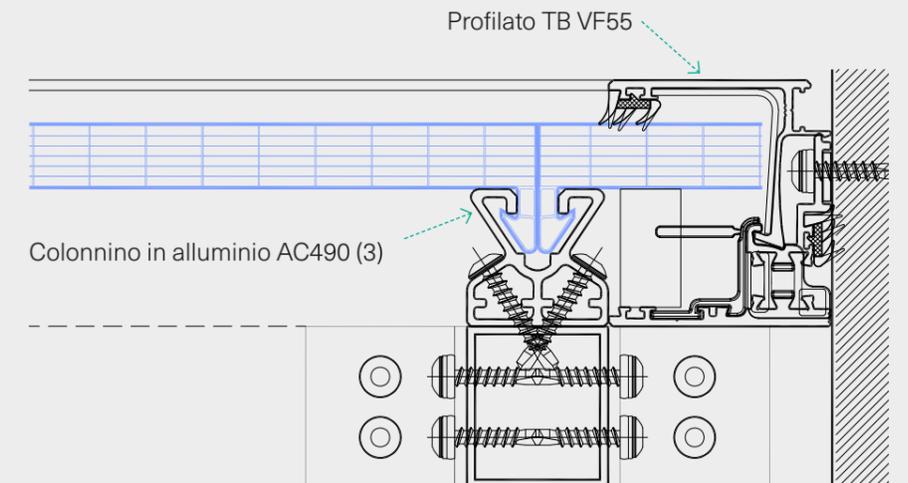
## DETTAGLI DI INSTALLAZIONE

Arcareccio sostenuto da supporto verticale continuo con colonnino in alluminio in corrispondenza di ciascun giunto del pannello.



## ADATTO PER UN USO CON I SISTEMI A TELAIO PER VETRATE VF55 E VF90

Colonnino sostenuto da supporto verticale continuo secondario con colonnino in alluminio in corrispondenza di ciascun giunto del pannello.



### Dettagli campata

Carico (kN/m <sup>2</sup> )	Distanza (m)
0,5	2,33
1,0	1,85
1,5	1,61
2,0	1,47

Tutte le cifre si riferiscono alla doppia campata, per ulteriori informazioni si prega di contattare l'Ufficio tecnico.

# Proprietà meccaniche del polycarbonato

## Robustezza e resistenza al danneggiamento



I danni alle vetrate possono essere pericolosi e costosi ma i nostri Sistemi multiparete realizzati a partire dal polycarbonato Marlon offrono un'eccellente protezione contro grandine, atti vandalici e danni accidentali con una resistenza agli urti fino a 200 volte maggiore di quella del vetro. Questa peculiarità si conserva in un'ampia gamma di temperature e per tutta la prolungata vita operativa. I pannelli in polycarbonato Marlon mantengono le loro proprietà fisiche in condizioni climatiche estreme rendendoli la soluzione ideale per vetrate in progetti in tutto il mondo. Il polycarbonato Marlon resiste a temperature estreme comprese tra -40°C e 100°C (-40 e 212°F) per tempi prolungati e fino a 130°C per tempi brevi. Nessun altro materiale per vetrate è in grado di offrire questa combinazione di resistenza agli urti e ampia gamma di temperature d'esercizio.

## Protezione UV



I nostri pannelli in polycarbonato modulari sono coestrusi con uno strato assorbente dei raggi UV. Questo strato protettivo impedisce alle radiazioni ultraviolette nocive di filtrare attraverso la lastra offrendo nitidezza ottica e resistenza meccanica prolungate.

## Resistenza chimica



Il polycarbonato resiste bene a molte sostanze chimiche (ad eccezione dei solventi e degli alcali forti) per questo è usato spesso in ambienti aggressivi.

## Comportamento al fuoco



I nostri sistemi Marlon Clickfix e Marlon Toploc presentano eccellenti caratteristiche ignifughe e, in caso d'incendio, si ammorbidiscono e si aprono lasciando fuoriuscire il fumo, il calore e i gas generati dal fuoco. Una peculiarità questa che consente di limitare i danni all'interno dell'edificio. Per i dettagli sui livelli di omologazione ignifuga, rivolgersi al nostro Ufficio tecnico.

## Garanzia



Marlon Clickfix e Marlon Toploc sono prodotti con Sistemi di Gestione della Qualità certificati secondo la norma BS EN ISO 9001:2015. I pannelli godono di una garanzia limitata. Per informazioni complete, rivolgersi al nostro Ufficio tecnico.

## Collaudo



I sistemi sono studiati e collaudati secondo le relative normative di settore e i criteri di prestazione pertinenti. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al nostro Ufficio tecnico.

Proprietà	Metodo di prova	Valore	Unità
Meccaniche	Carico di snervamento a trazione	DIN 53455	>60 MPa
	Carico di rottura a trazione	DIN 53455	>70 MPa
	Modulo di elasticità	DIN 53457	>2300 MPa
Fisiche	Peso specifico	DIN 53479	1,20 g/m <sup>3</sup>
	Temperatura di rammollimento - Vicat 'B'	DIN 53460	148 °C
	Espansione termica lineare	DIN 53752	6,8 x 10 <sup>-5</sup> m/m.K
	Temperatura di servizio max	Permanente	100 °C
Termiche	- a vuoto	A breve termine	130 °C

# Linee guida generali per il polycarbonato

## Sigillatura

Si raccomanda di sigillare le parti terminali dei pannelli Marlon Clickfix e Marlon Toploc per ridurre al minimo l'accumulo di umidità o la polvere in eccesso all'interno dei canali. Un nastro sigillante, preferibilmente in alluminio, è applicato sulla parte superiore del pannello per prevenire l'ingresso di umidità, polvere e insetti. Un nastro traspirante applicato all'estremità di base del pannello consente all'aria di circolare liberamente dentro e fuori il pannello, contribuendo a ridurre al minimo la condensa. I pannelli possono essere forniti con il nastro già applicato e tagliati a lunghezza specifica per contribuire a ridurre i tempi di installazione.

## Dilatazione termica

In pratica è necessario lasciare 3,5mm per metro lineare tra il bordo superiore del pannello e il profilato per vetrata.

## Pulizia

Quale condizione per garantire che i pannelli Marlon Clickfix e Marlon Toploc offrano prestazioni ottimali per tutta la loro durata operativa, si raccomanda che gli stessi siano puliti regolarmente utilizzando detergenti domestici nel modo seguente:

- Utilizzare acqua tiepida per sciacquare i pannelli e ammorbidire lo sporco.
- Creare una soluzione di acqua tiepida e normale detergente domestico o sapone delicato e utilizzarla per lavare i pannelli.
- Per eliminare delicatamente sporco e impurità si dovrebbero utilizzare una spugna o un panno morbido.
- Il processo di pulitura andrebbe ripetuto una seconda volta e successivamente il pannello andrebbe sciacquato e asciugato con un panno morbido.
- Per zone più ampie, pulire la superficie con un'idropulitrice.

## Avvertenze

Fare attenzione a rispettare le seguenti precauzioni:

1. Non sfregare i pannelli a parete multipla modulari Marlon con spazzole o attrezzi taglienti.
2. Evitare abrasivi o detergenti a elevato contenuto alcalino.
3. In tutti i casi, sarebbe generalmente consigliabile verificare innanzitutto la reazione del detergente su una piccola zona di prova dei pannelli multiparete modulari Marlon e occorre inoltre tener presente che i detergenti e i solventi che sull'etichetta riportano di essere idonei per la pulizia del polycarbonato potrebbero non essere sicuri da utilizzare sulla superficie protettiva dai raggi UV dei pannelli.



