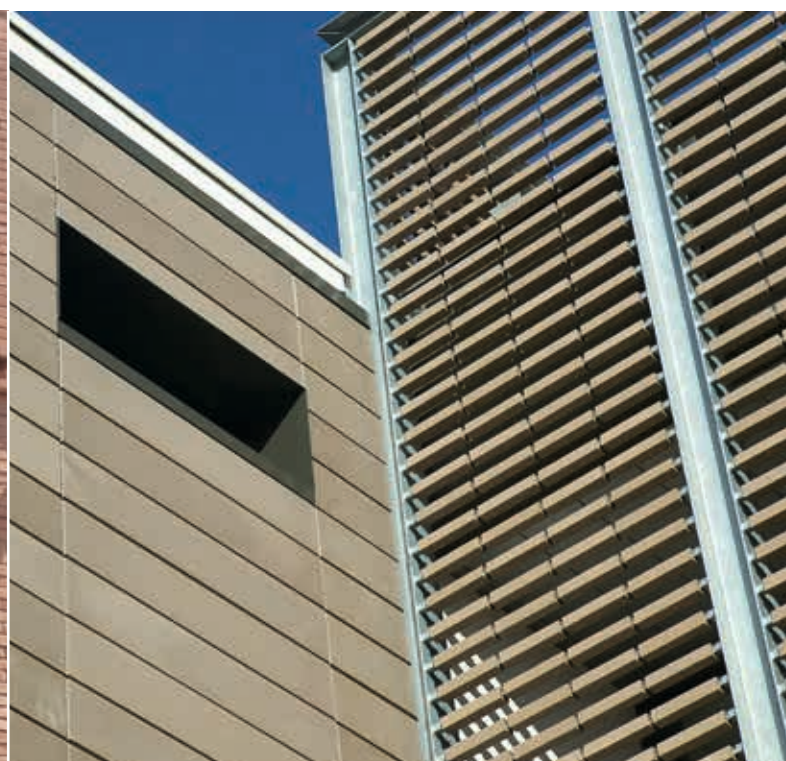




# Facciate ventilate Frangisole e Rivestimenti Acustici



SANMARCO





# La tradizione del laterizio *incontra il design contemporaneo*

Tutti i sistemi Terreal Façades sono progettati per durare. Terreal offre ai progettisti un'ampia gamma di colori, superfici, e formati, per realizzare le idee di ogni progetto.

## Sistemi per facciate ventilate in laterizio Terreal

### Vantaggi

- > Eco-compatibile
- > Naturale
- > Colorazioni durevoli che non si alterano nel tempo
- > Non necessita di manutenzione
- > Facile da installare
- > Elevate caratteristiche meccaniche, in particolare, resistenza all'urto
- > Elementi facilmente sostituibili, se necessario, singolarmente
- > Apporto importante al contenimento del fabbisogno energetico del fabbricato, grazie all'elevato «effetto massa» del laterizio



Jalan Kembang Melati Vila, Singapore, Thailand - Progetto: Formwerkz Progettos. Prodotto: Piterak® Slim 07.Siena

ALSTOM C3 Office, France - Progetto: Reichen & Robert et Associés  
Prodotto: Piterak® and Piterak® acustico Ebano

Credit Agricole Office, France - Progetto: Meignan Architecte  
Prodotto: Piterak® and Zonda® Grigio Perla

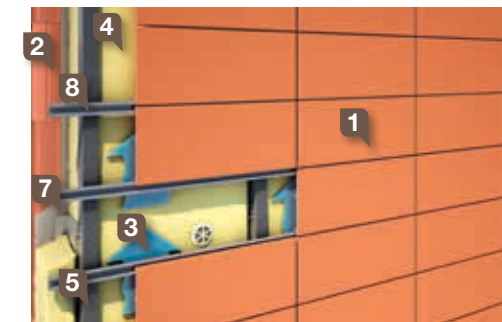
## Benefici delle schermature frangisole:

- > miglioramento della durata del fabbricato, grazie all'effetto di protezione della schermatura
- > diminuzione del fabbisogno energetico del fabbricato, data dalla riduzione dell'apporto di calore estivo trasferito al fabbricato stesso
- > non necessita di manutenzione
- > sistemi leggeri e adattabili ad ogni contesto

## Schemi tipo:



Piterak® Slim con struttura a montanti verticali e clips



Zéphir® con struttura di fissaggio a montante e trasverso

- 1 lastra in laterizio
- 2 muratura portante
- 3 strato di aria – effetto camino
- 4 isolante
- 5 montanti
- 6 clips
- 7 staffe
- 8 profilo orizzontale

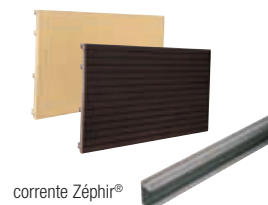




# Facciate *ventilate*

## Zephir®

Zephir® è un prodotto di rivestimento monopelle: la sua leggerezza lo rende di facile ed economica installazione, attraverso un sistema a guide orizzontali. Estremamente versatile, è adatto sia a nuovi edifici sia a contesti di recupero. È disponibile anche la versione rinforzata a doppia pelle, ove siano necessarie alte prestazioni di resistenza all'urto.



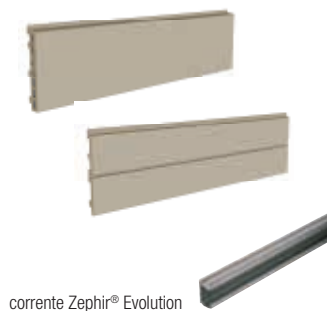
Prodotto	Dimensioni (mm) H x L x Sp	Modulo di posa (mm) HxL	Codice prodotto	Quantità (pz/m²)	Peso unitario (kg)	Peso al m² (kg)
Zephir®	245 x 595 x 14	250 x 600	ZE25CO	6.7	4.8	32
	245 x 495 x 14	250 x 500	ZE25CO	8	4	32
	295 x 595 x 14	300 x 600	ZE30CO	5.6	5.8	32
	295 x 295 x 14	300 x 300	ZE30CO	11.1	2.9	32

H: altezza, L: lunghezza, Sp: Spessore

Massy-Palaiseau office, France  
Progetto: Wilmotte Architecture  
Prodotto: Zephir® Grigio Perla striato

## Zephir® Evolution

Evoluzione tecnologica del sistema Zephir®, Zephir® Evolution è il nuovo sistema con lastra monopelle di lunghezza fino a 1200 mm con fissaggio a montante e traverso. La tradizionale brillantezza delle argille di Francia rende unico questo prodotto di grande formato, ma di basso spessore. Leggero e con caratteristiche meccaniche elevate, si caratterizza per il profilo sagomato con giunto orizzontale chiuso. Ottimale sia su interventi nuovi sia nel recupero edilizio, anche in zone sismiche. La versione Twin rende il modulo di altezza 15 cm, particolarmente slanciato.



Prodotto	Dimensioni (mm) H x L x Sp	Modulo di posa (mm) HxL	Codice prodotto	Quantità (pz/m²)	Peso unitario (kg)	Peso al m² (kg)
Zephir® Evolution	310x595x14	300x600	ZV30CO	5,6	6,2	35
	310x895x14	300x900	ZV30CO	3,7	8,6	32
	310x1195x14	300x1200	ZV30CO	2,8	11,5	32

H: altezza, L: lunghezza, Sp: Spessore

Social Housing Hulme, Manchester, UK  
Progetto: 2E Edelman and Ebling  
Prodotto: Zephir® Evolution

## Maestral®

Maestral® è il primo rivestimento di grande lunghezza disponibile fino a 1520 mm. Prodotto a doppia pelle, è in classe Q4 per l'alta resistenza agli urti. I giunti aperti offrono una migliore ventilazione della facciata garantendo al tempo stesso l'isolamento termico. I giunti verticali possono essere personalizzati grazie al tipo di struttura di fissaggio, che consente una posa sia orizzontale sia verticale dei pezzi.



Prodotto	Dimensioni (mm) H x L x Sp	Modulo di posa (mm) HxL	Codice prodotto	Quantità (pz/m²)	Peso unitario (kg)	Peso al m² (kg)
Maestral®	200 x 1520 x 40*	210 x 1540	MA20CO	3.1	19.8	61
	300 x 1520 x 40*	310 x 1540	MA30CO	2.1	29	61
	410 x 1400 x 40*	420 x 1420	MA41CO	1.7	35	60

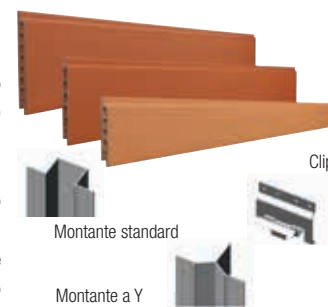
H: altezza, L: lunghezza, Sp: Spessore

Tenesol offices, Toulouse, France - Progetto: J.Ferrier and Brunerie. Prodotto: Maestral® Rosso Arancio

# Facciate *ventilate*

## Piterak® Slim

Piterak® Slim, di design elegante e contemporaneo, è un nuovo prodotto doppia pelle di grandi dimensioni (fino a 500x1800 mm) a giunto orizzontale chiuso. Il sistema consente un'ottima schermatura alla pioggia, e il prodotto presenta elevate caratteristiche tecniche, pur avendo peso e spessore ridotti (30 mm per 48 kg/mq). È particolarmente interessante dal punto di vista delle resistenze all'urto e al vento (sollecitazioni a flessione) e anche per il rapporto qualità/prezzo.



Prodotto	Dimensioni (mm) H x L x Sp	Modulo di posa (mm) HxL	Codice prodotto	Quantità (pz/m²)	Peso unitario (kg)	Peso al m² (kg)
Piterak® Slim	214 x 1520 x 30	200 x 1530 a 1540	PS20CO	3,3	14,6	48,5
	264 x 1520 x 30	250 x 1530 a 1540	PS25CO	2,7	18,2	48,5
	314 x 1520 x 30	300 x 1530 a 1540	PS30CO	2,2	21,8	48,5
	414 x 1520 x 30	400 x 1530 a 1540	PS40CO	1,6	29,5	48,5

H: altezza, L: lunghezza, Sp: Spessore

Drecot Offices, Bruxelles, Belgium  
Progetto: Altiplan Architects  
Prodotto: Piterak® Slim 04. Salmone

## Piterak® XS

Piterak® XS è un prodotto di medio formato (fino al modulo 400x1200 mm) con giunto orizzontale chiuso. Piterak® XS è un doppia pelle economico, grazie allo spessore ridotto e alle ottimizzazioni dei processi produttivi. Leggero, facile da installare, è idoneo su grandi superfici.



Prodotto	Dimensioni (mm) H x L x Sp	Modulo di posa (mm) HxL	Codice prodotto	Quantità (pz/m²)	Peso unitario (kg)	Peso al m² (kg)
Piterak® XS	259 x 1240 x 18	250 x 1250	PX25CO	3.2	8.1	30
	309 x 1240 x 18	300 x 1250	PX30CO	3.7	9	30
	409 x 1240 x 18	400 x 1250	PX40CO	2	10.8	30

H: altezza, L: lunghezza, Sp: Spessore

Torrejón Hospital, Spain - Progetto: Argola Arquitectos  
Prodotto: Piterak® XS 12. Grigio Chiaro 03. Champagne

## Soluzioni d'angolo - Sistemi Maestral®, Zephir®, Piterak® Slim



Elemento angolare di raccordo



Spigolo a quartabuono



Angolare Maestral®

Prodotto	Dimensioni (mm) H x L x Sp	Modulo di posa (mm)	Codice prodotto	Quantità (pz/m²)	Peso unitario (kg)	Peso al m² (kg)
Angolare	205 x 170 x 40 (x 170)	210	MAE17	4,8	4,4	21,1
	305 x 170 x 40 (x 170)	310	MAE17	3,3	6,6	21,8
	415 x 170 x 40 (x 170)	420	MAE17	2,4	8,9	21,4
	925 x 170 x 40 (x 170)	930	MAE17	1,1	17	18,7
	1255 x 170 x 40 (x 170)	1260	MAE17	0,8	23	18,4

H: altezza, L: lunghezza, Sp: Spessore

Multimedia library, St Jean de Vedas, France  
Progetto: J.L Lauriol  
Prodotto: Maestral® e Angolare Maestral® Champagne



# Frangisole e sistemi acustici

## Frangisole

Terreal propone una vasta gamma di frangisole di varie dimensioni e formati, che si articola in diverse famiglie di prodotti: da Autan® di piccole dimensioni fino a Shamal® e ai formati XL di Zonda® e Autan®. Per decorazione o protezione dai raggi solari, le prospettive d'impiego sono diverse, innovative e moderne, per dare grande personalità al progetto. I sistemi di fissaggio sono in lega di alluminio ed è disponibile un'ampia accessoristica.

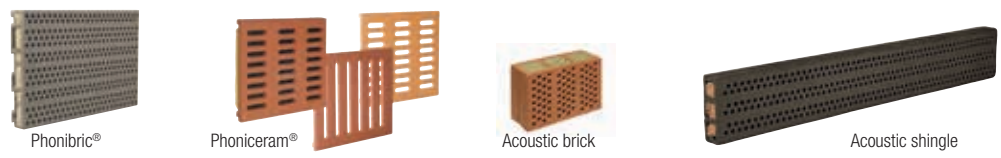


Prodotto	Dimensioni (mm) H x L x Largh	Codice prodotto	Quantità (pz/ml)	Peso unitario (kg)	Peso al ml (kg)
Autan®	50 x 294 x 50	AU05RE	3,4	0,86	2,92
Autan® XL	50 x 1200 x 50	AX05CO	0,84	3,74	3,14
Zonda® XL 10	50 x 490 x 100	ZX10RV	2,04	3,7	7,55
Zonda® XL 15	50 x 1180 x 150	ZX15RV	0,84	11,4	9,58
Harmattan®	50 x 294 x 100	HA10RE	3,4	1,96	6,66
Shamal® 14	46 x 1290 x 140	SH14CO	0,78	9,8	7,64
Shamal® 20	46 x 1290 x 200	SH20CO	0,78	12,8	9,98

H: altezza, L: lunghezza, Largh: larghezza

## Rivestimenti acustici

Terreal propone dei sistemi fonoassorbenti in terracotta per tutti gli ambienti dove è necessaria la correzione acustica, come piscine, teatri, sale polivalenti, uffici, università, auto silos, barriere antirumore... Terreal coniuga prestazioni tecniche e comfort abitativo proponendo soluzioni esteticamente accattivanti, durevoli e performanti.



Prodotto	Dimensioni (mm) H x L x Sp	Modulo di posa (mm) HxL	Codice prodotto	Quantità (pz/m²)	Peso unitario (kg)	Peso al m² (kg)
Phonicéram®	295 x 595 x 14	300 x 600	PC30PH* or PV**	5.6	4.6	25.8
	295 x 295 x 14	300 x 300	PC30PH* or PV**	11.1	2.3	25.5
Phonicéram® dB	295 x 595 x 14	300 x 600	PD30PH* or PV**	5.6	4.6	25.8
	295 x 295 x 14	300 x 300	PD30PH* or PV**	11.1	2.3	25.5
Phonibric®	400 x 900 x 70	410 x 905	PB40PR	2.7	22	59.2
	400 x 605 x 70	410 x 610	PB40PR	4	14.8	59.2
Acoustic shingle	200 x 1400 x 70	210 x 1420	BA20PR	3.3	22	73
	300 x 1400 x 70	310 x 1420	BA30PR	2.3	33	76
Acoustic Brick	140 x 270 x 70	150 x 280	BA01	24	2.85	68
	200 x 300 x 120	210 x 310	BA04	16	6.6	104

H: altezza, L: lunghezza, Sp: Spessore

\* Fori orizzontali - \*\* Fori verticali

Auditorium Villa Torretta, Sesto San Giovanni (MI),  
Progetto: Arch. Marzorati,  
Prodotto: Phonibric® Rosso Arancio, Foto: Ruzzenente



International School, Chieri (TO), Progetto: BBB Baietto Battiato Bianco Architetti, Prodotto: Zephir® Rosso Arancio. Foto: Beppe Giardino



Restauero Terme, Rivanazzano (PV),  
Progetto: arch. Scartabelli,  
Prodotto: Zephir® Grigio Perla.  
Foto: Margherita Garavana



Colori e Finiture *Facciate ventilate, acustiche e frangisole*

Zephir®, Zephir® Evolution, Maestral®, Autan®, Zonda®, Harmattan®, Shamal®, Acustici

LISCIO

SABBIATO



Rosa Duna



Rosso Arancio



Rosso



Violino



Champagne



Beige Sahara



LISCIO

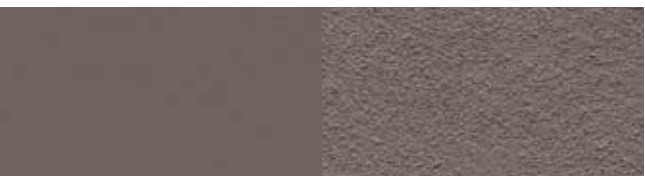
SABBIATO



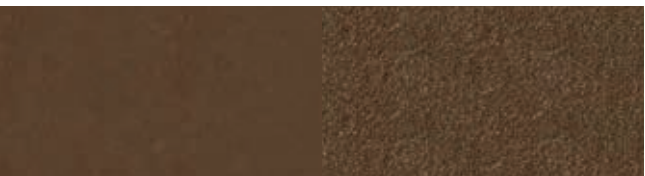
Bianco Stone



Grigio Perla



Grigio Scuro



Bruno Cioccolato



Ebano



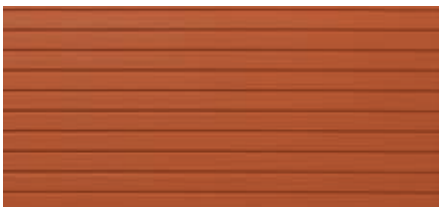
Legenda

 Facciate  
Zephir®, Zephir® Evolution, Maestral®

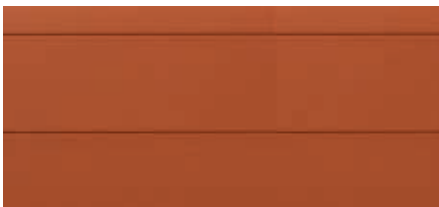
 Acustici

 Frangisole grandi formati  
Shamal®

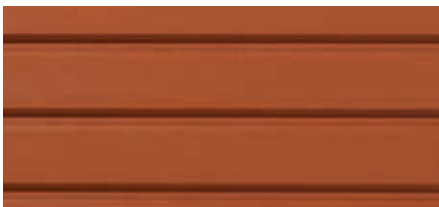
 Frangisole piccoli formati  
Autan®, Harmattan®, Zonda®



Striato



Rigato



Scanalato

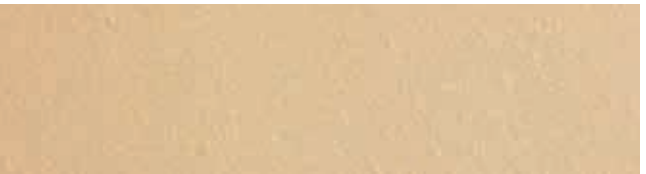
Colori e Finiture *Facciate ventilate, acustiche e frangisole*

Piterak® Slim, Piterak® XS, Autan® XL, Zonda® XL

LISCIO



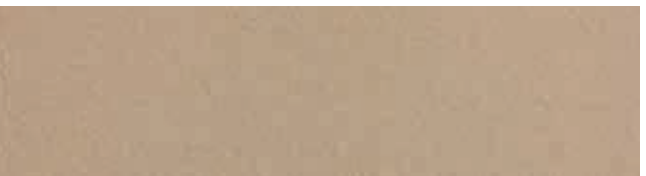
06. Sabbia



03. Champagne



04. Salmone



11. Beige



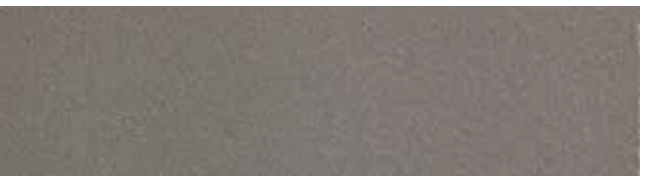
02. Rosso Arancio



12. Grigio Chiaro



01. Rosso



13. Grigio Medio



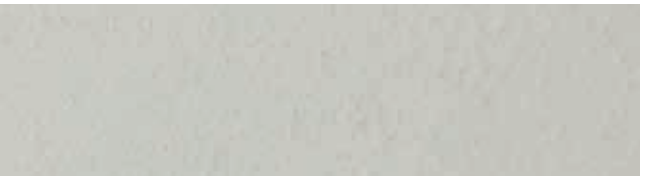
07. Siena



15. Ardesia



09. Caffè



17. Bianco Opale

SMALTATI

Colori disponibili su richiesta.



Smaltato Bianco



Smaltato Nero



## Facciate ventilate *con elementi SanMarco*



Sede commerciale, Colturano (MI), Progetto: arch. Pasquale Milanesi, Prodotto: Zephir® e Autan® Beige Sahara. Foto: archivio SanMarco

Ampliamento ospedale, Cles (TN), Progetto: ing. Azzali, Prodotto: Maestral® Rosso Arancio. Foto: Ruzzenente



Villa, Ponte San Nicolò (PD), Progetto: Steelworks, ing. Melchionda e ing. Maris, Prodotto: mattone Terrae Rosso. Foto: archivio Steelworks



Residenziale, Milano, progetto: arch. Signorelli, prodotto: mattone e listello Classico Rosato.

Prodotto: tavella Rosa Vivo





# Custom made – *Soluzioni su misura*

## Profili speciali

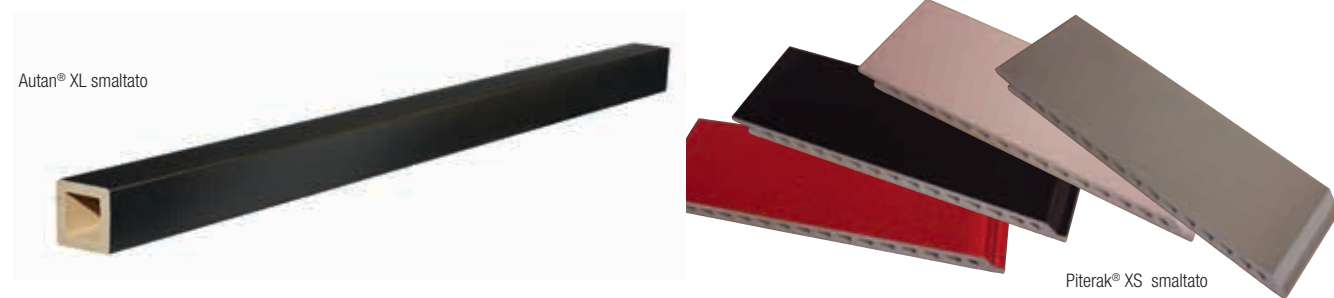
Rigati, ondulati o scanalati gli elementi Terreal sia monopelle sia doppia pelle si prestano a variazioni di superficie per realizzare le ombreggiature e i giochi di luce voluti dal progettista.

Terreal è a disposizione per progettare il profilo perfetto per ogni realizzazione



## Smaltati: lucidi e opachi

Piterak® Slim, Piterak® XS, Autan® XL e Zonda® XL possono essere smaltati in tutti i colori RAL. Il colore potrà essere brillante, opaco o satinato, in funzione della specifica richiesta. Per informazioni contattare l'Ufficio Tecnico Terreal.



Prodotto: T-Shape® Rosso Arancio Liscio



Paris City, Progetto: Periphérique Architecture, Prodotto: Autan® smaltato



Sede produttiva, Bergamo, Progetto: Studio De Vecchi, Prodotto: Piterak® Slim Rosso.



Istituto scolastico, Chignolo d'Isola (BG) - Progetto: Studio Visinoni  
Prodotto: Zephir® Bruno Cioccolato e frangisole con mattone Rosa Vivo



Residenze Colle Ameno, Ancona, Progetto: Studio Brau, Prodotti: Autan® Champagne, mattone Giallo Vivo



Frangisole Terreal: la bellezza del controllo solare

Per soddisfare le esigenze della clientela, Terreal presenta i nuovi sistemi di assemblaggio per frangisole, facili da installare in cantiere su struttura in alluminio. Il kit di installazione per i frangisole Autan®, Harmattan® e Zonda® prevede 4 lunghezze standard da 100 a 180 cm.

L'esclusivo sistema per Shamal® offre la possibilità di mettere in risalto le pale monolitiche a luce libera di 84 e 129 cm. I frangisole possono essere utilizzati anche per il montaggio verticale e offrono grande libertà di progettazione, per combinare bellezza e controllo solare.

AUTAN®

HARMATTAN®

ZONDA® XL 10

ZONDA® XL 15

Prodotto	AUTAN®	HARMATTAN®	ZONDA® XL 10	ZONDA® XL 15
Lunghezza fino a (mm)	300	300	1000	1200
Dimensioni	50x294x50	50x294x100	50x490x100	50x1180x150
Foro interno	30x30	30x30	30x30	30x30
Peso (kg/ml)	2,92	6,66	7,55	9,58

Sistema di assemblaggio per Autan®, Harmattan® e Zonda®

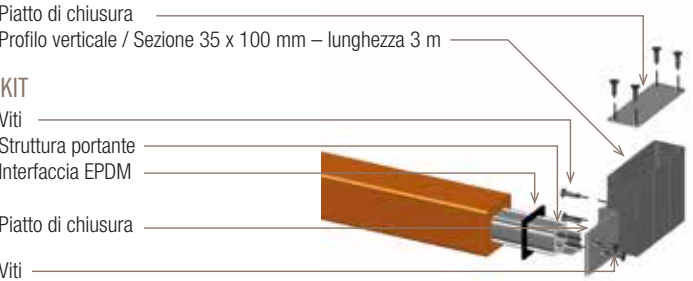
Il sistema consiste in un kit di montaggio da assemblare con i frangisole in laterizio. Sono disponibili anche gli elementi montanti verticali.

- Luce libera fino a 180 cm
  - Profilo verticale per fissaggio interpiano (altezza profilo verticale 3 metri)
- Flessibilità modulare: interasse verticale libero
  - Posa in orizzontale o verticale
- Finiture: anodizzato o nero
  - Facile da assemblare

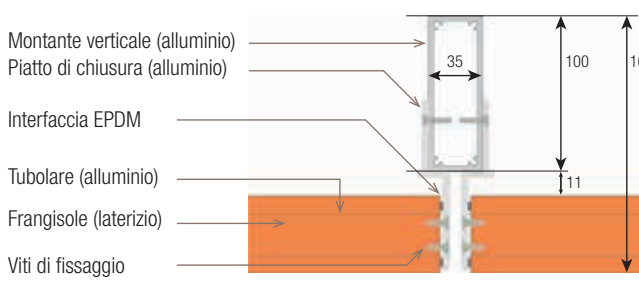
Bombail Residence Plaisance du Touch, Francia. Progetto: Taillandier Architecture Prodotto: Autan® Rosso Arancio



STRUTTURA VERTICALE



SISTEMA - PIANTA



Sistema di assemblaggio esclusivo per Shamal®

- Specifico per Shamal® 14 e 20
- Profilo verticale per fissaggio con pre-alloggiamenti a distanza di interasse 20 o 30 cm
- Possibilità di orientamento della pala

SHAMAL® 14

SHAMAL® 20

Prodotto	SHAMAL® 14	SHAMAL® 20
Lunghezza fino a (mm)	1800	1800
Dimensioni (mm)	46x1290x140	46x1290x200
Sezione interna (mm)	6,8	9,6
Peso (kg/ml)	7,64	9,98

Zodiac AeroSpace Headquarters Plaisir, Francia. Progetto: SAET Architecture - Prodotto: Shamal® Rosso Arancio



SHAMAL® 14 o 20



PROFILO PASSO 20 CM



PROFILO PASSO 30 CM





# L'ESPERIENZA IL KNOW-HOW DI SANMARCO AL SERVIZIO DELL'ARCHITETTURA