



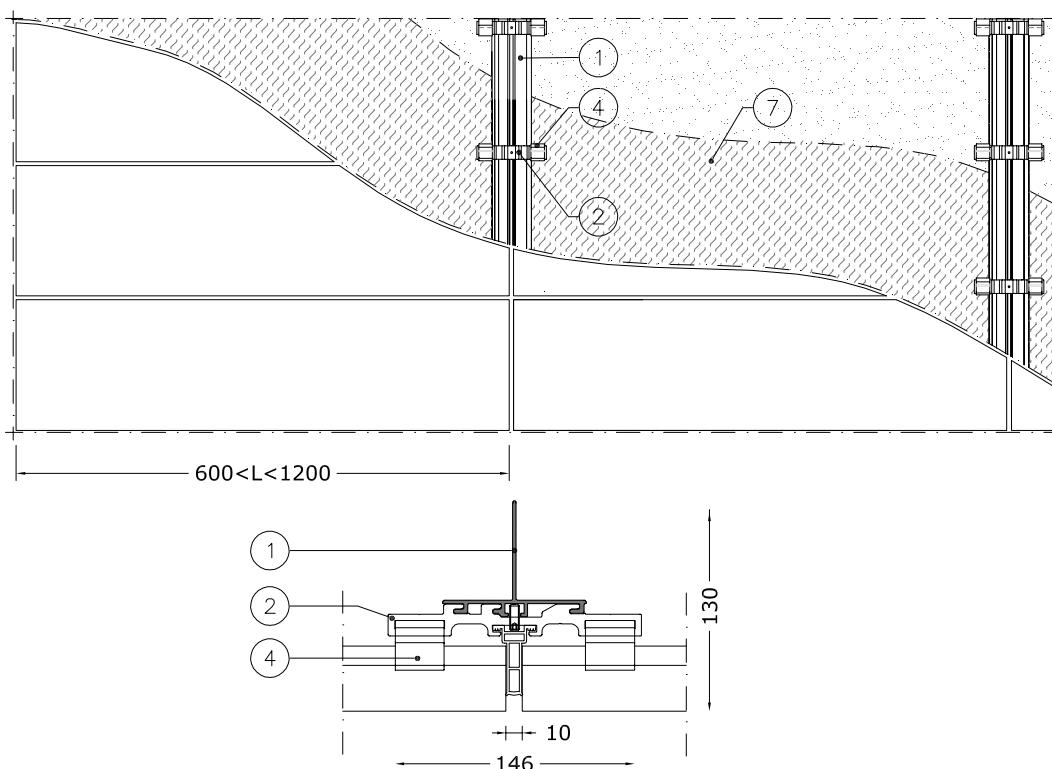
siste mi di fissaggio fixing systems

L'acquisita padronanza nella progettazione, installazione di facciate ventilate in cotto e sistemi frangisole in cotto ci ha dato l'opportunità di lavorare con successo, anche con altri materiali di rivestimento quali il marmo, l'alluminio, il vetro e la ceramica. Poniamo particolare attenzione allo studio ed alla lavorazione dei sistemi di aggancio e di sottostruttura sviluppati per i più recenti e innovativi materiali da rivestimento.

The acquired mastery in engineering and in the installation of rain screen and louver systems in terracotta gives us the opportunity to work successfully also with other cladding materials, such as marble, aluminum, glass and ceramic. Special attention is given to the study and processing of the fixing systems developed for the most recent and innovative materials.

struttura per facciate ventilate in cotto

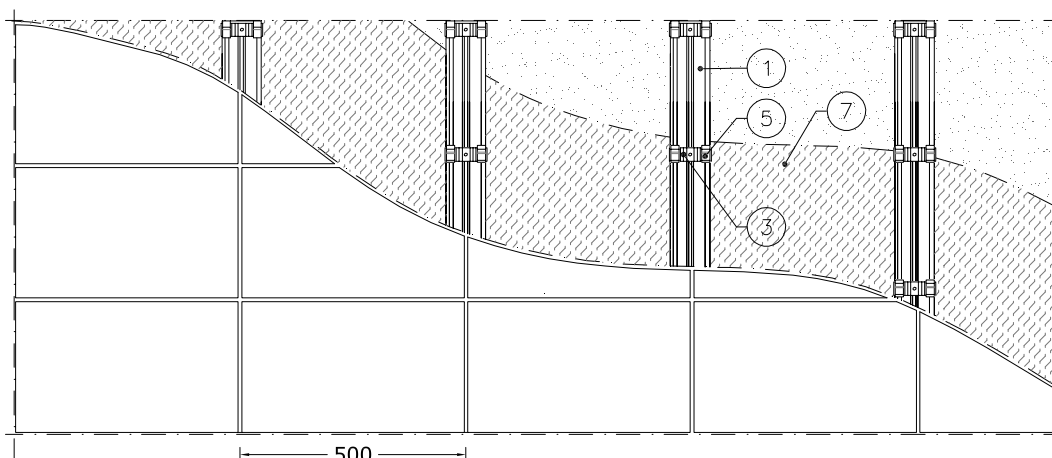
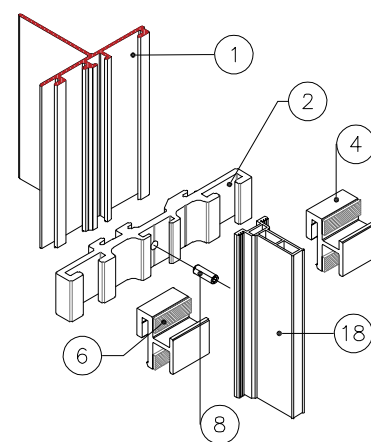
fixing system for ventilated façades in terracotta



SISTEMA "XL" SYSTEM

sistema di aggancio
per lastre di **grande** formato

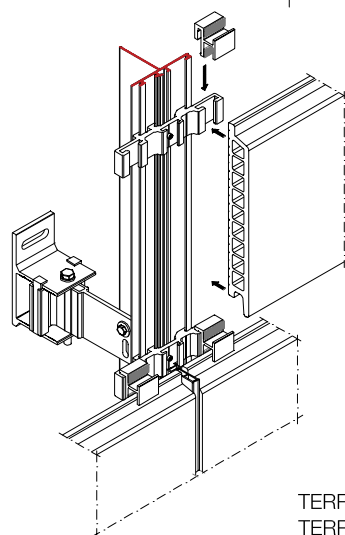
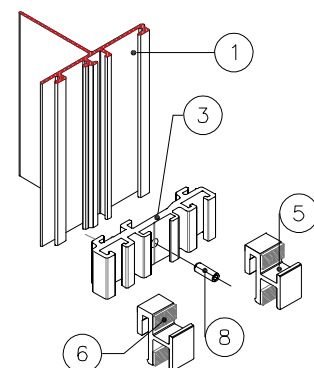
*fixing system for **large-sized** panels*



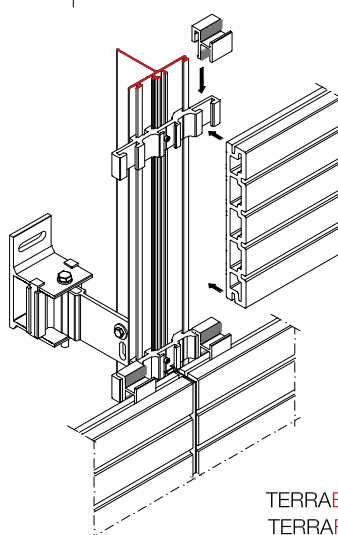
SISTEMA "M" SYSTEM

sistema di aggancio per
lastre di **medio/piccolo** formato

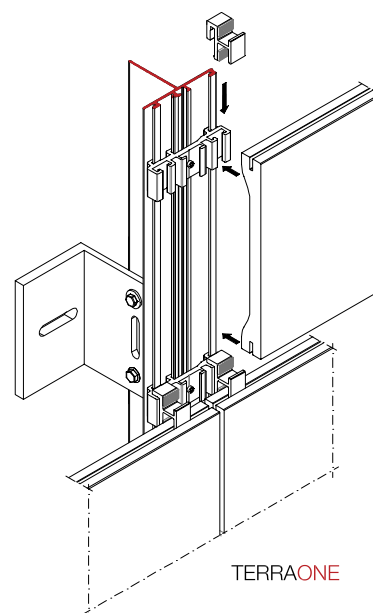
*fixing system for
medium/small-sized panels*



TERRAMODUS
TERRAMODUS-R

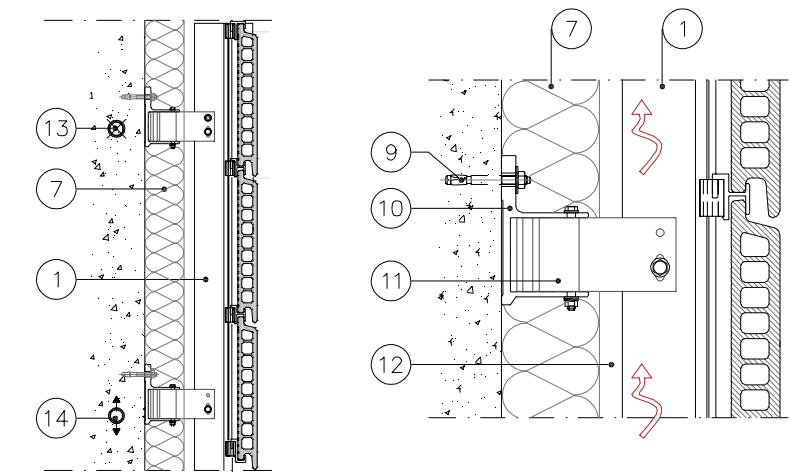


TERRABRICK
TERRAFLAT



TERRAONE

sezione verticale
vertical section



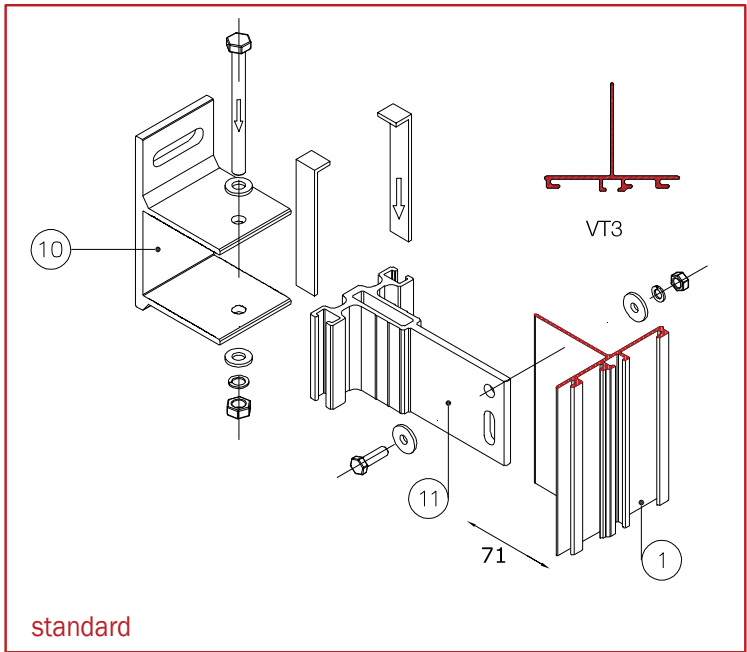
- 11 Staffa CT1 in alluminio
Bracket CT1 aluminium alloy
- 12 Camera di ventilazione
Ventilation chamber
- 13 Punto fisso
Fixed point Symbol
- 14 Punto mobile
Free point symbol

- 15 Montante verticale VT6 ribassato
Vertical track VT6
- 16 Montante verticale VT9 per stud wall
Vertical track VT9 for stud wall
- 17 Montante strutturale VT8
Vertical track VT8
- 18 Profilo coprifuga G01
Vertical gasket G01

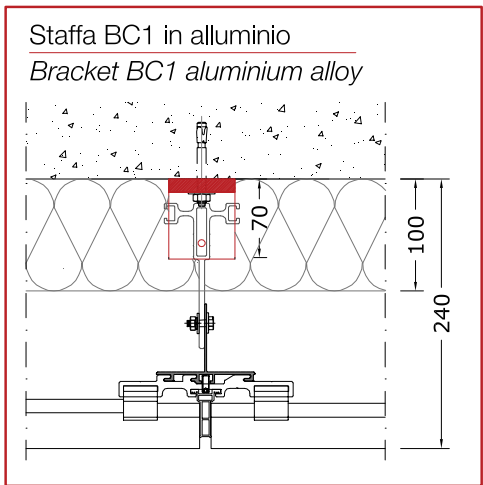
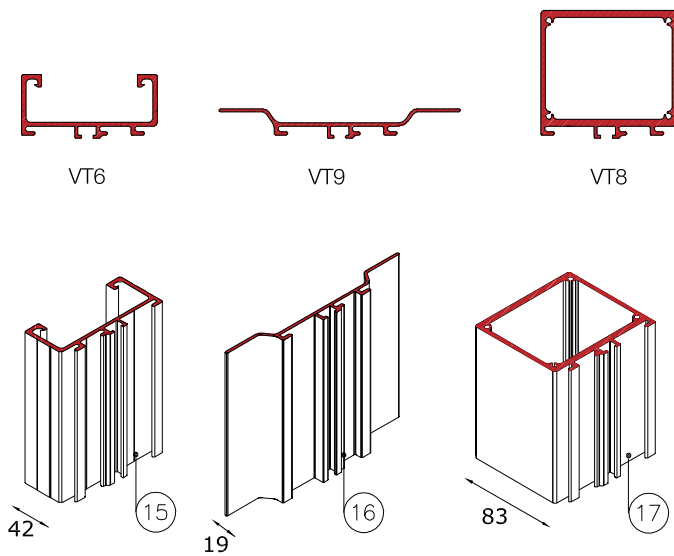
- 1 Montante verticale VT3 in alluminio ***
Vertical track VT3 aluminium alloy ***
- 2 Supporto S01 in alluminio
Support S01 aluminium alloy
- 3 Supporto S01m in alluminio
Support S01m aluminium alloy
- 4 Gancio TM1 in alluminio
Clip TM1 aluminium alloy
- 5 Gancio TM1m in alluminio
Clip TM1m aluminium alloy
- 6 EPDM
Gasket
- 7 Materiale isolante
Insulating material
- 8 Grano di fissaggio
Screw
- 9 Tassello
Mechanical fixing
- 10 Staffa BC1 in alluminio
Bracket BC1 aluminium alloy

***Anodizzato su richiesta
Anodized upon request

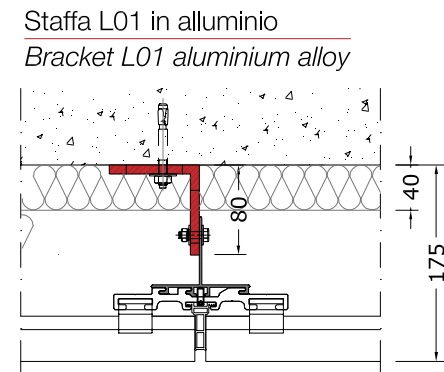
Unità di misura: mm
Units: mm



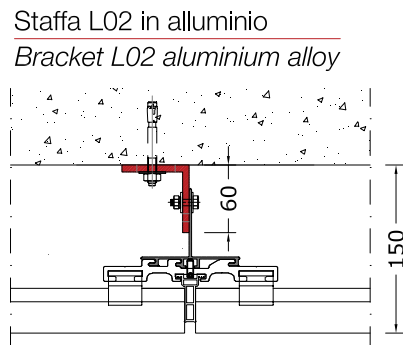
standard



Staffa BC1 in alluminio
Bracket BC1 aluminium alloy



Staffa L01 in alluminio
Bracket L01 aluminium alloy



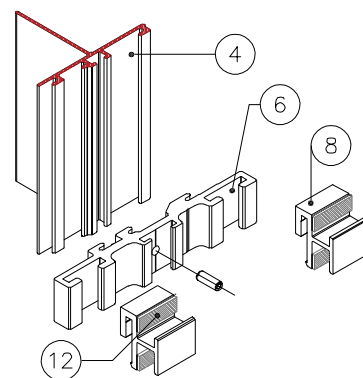
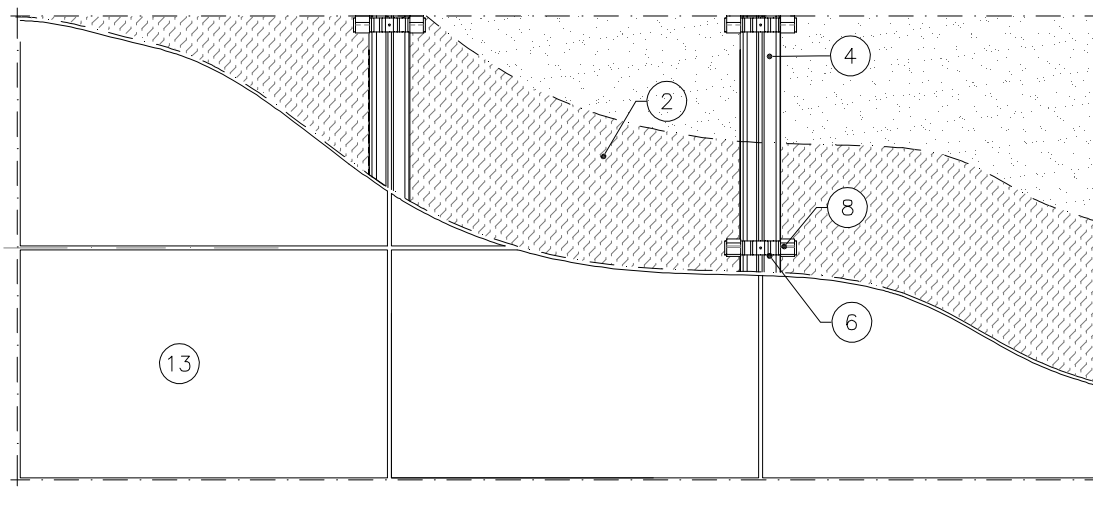
Staffa L02 in alluminio
Bracket L02 aluminium alloy

* massimo spessore dell'isolante posato continuo dietro al montante
* maximum thickness of insulation installed behind the vertical track without interruption

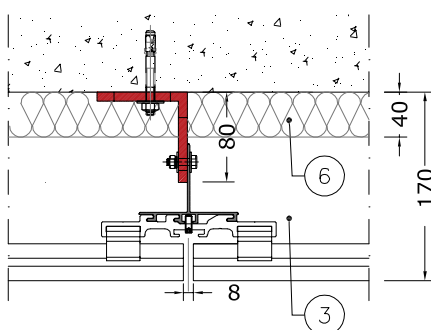
** massimo spessore dell'isolante posato con interruzione in corrispondenza del montante
** maximum thickness of insulation installed behind the vertical track with interruption

STAFFA / BRACKET	BC1	L01	L02
Uscita / Gap	240 mm	175 mm	150 mm
Materiale Isolante / Insulating material*	160 mm	90 mm	50 mm
Isolante / Insulating material **	100 mm	40 mm	NO

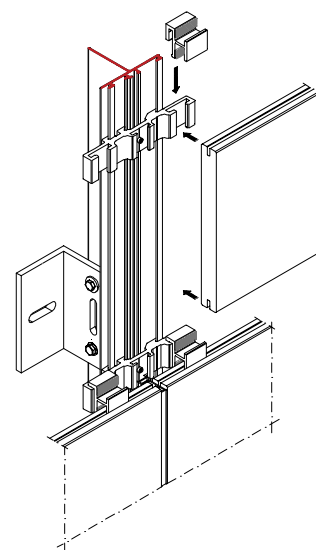
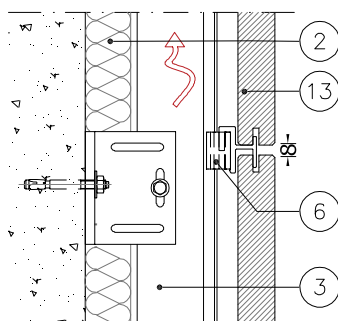
struttura per facciate ventilate in pietra fixing system for ventilated stone façades



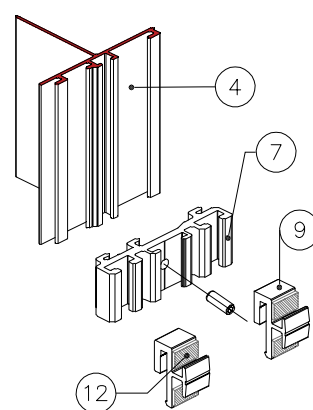
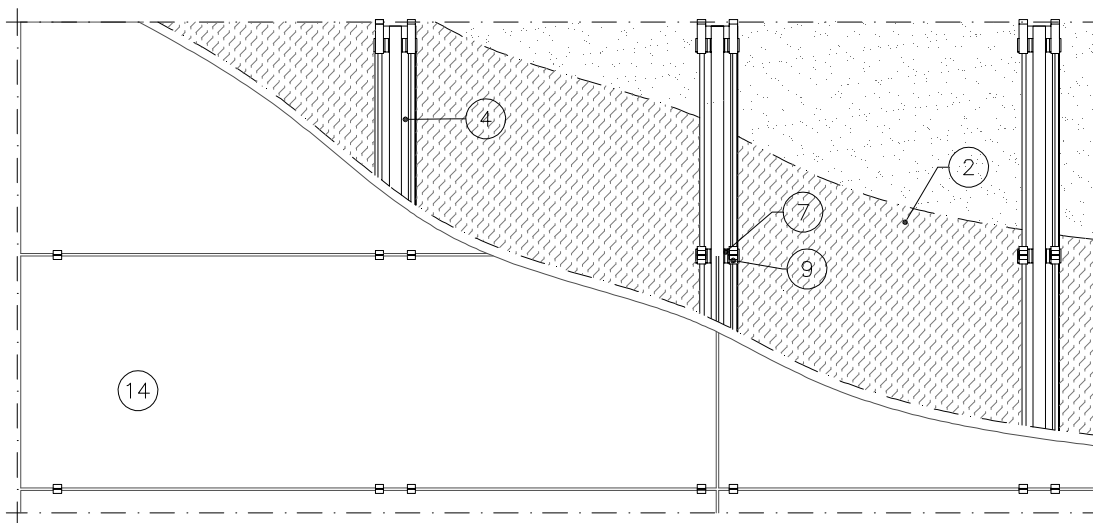
Sezione orizzontale
Horizontal section



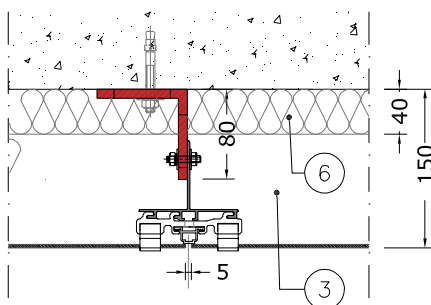
Sezione verticale
Vertical section



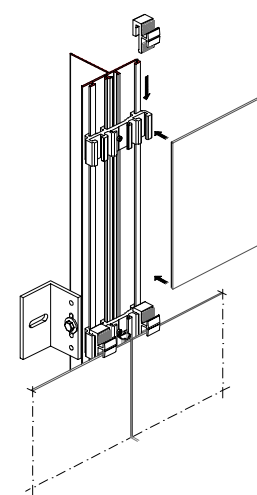
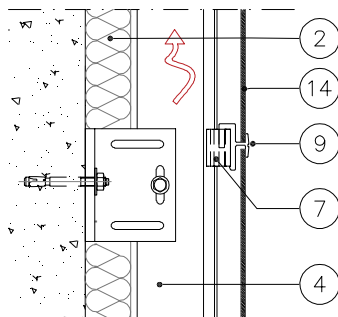
struttura per facciate in grès e pannelli laminati fixing system for ventilated façades in porcelain or laminated panels



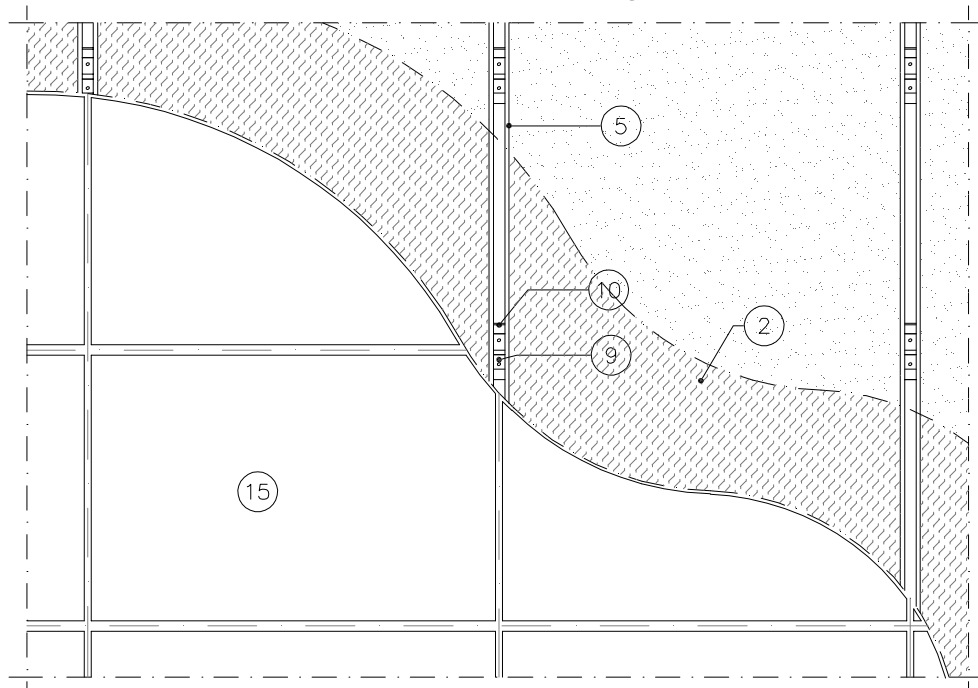
Sezione orizzontale
Horizontal section



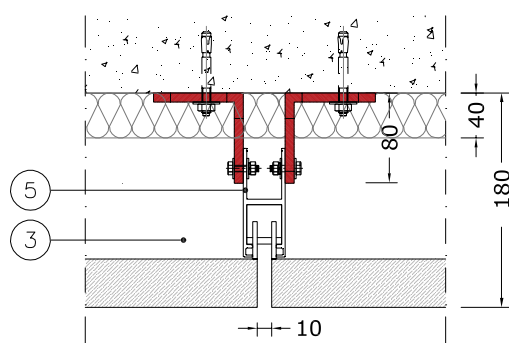
Sezione verticale
Vertical section



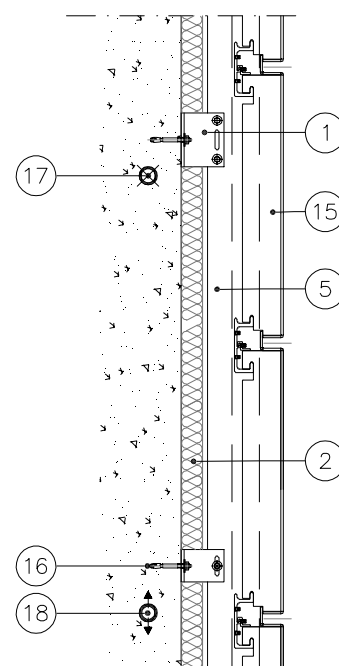
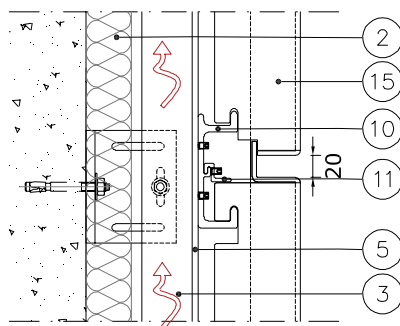
struttura per pannelli in metallo/compositi fixing system for ventilated façades in aluminum



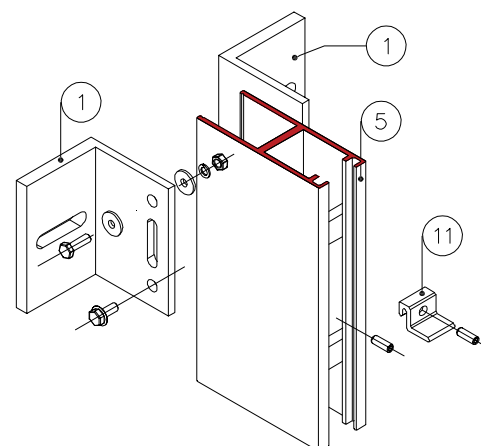
Sezione orizzontale
Horizontal section



Sezione verticale
Vertical section



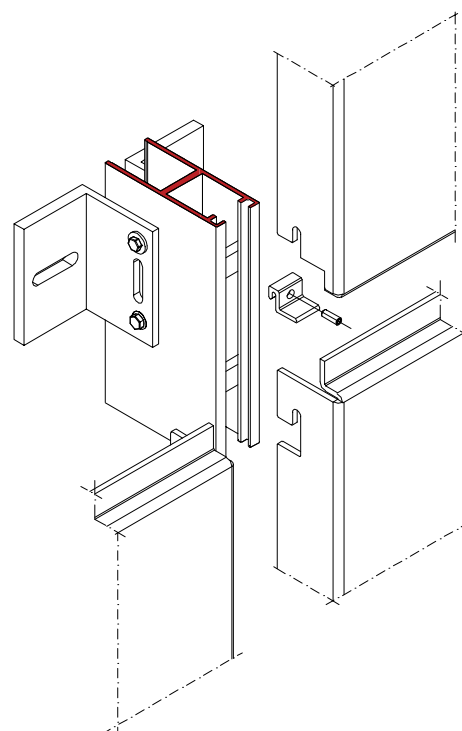
Sezione verticale
Vertical section



- | | |
|--|---|
| ① Staffa L in alluminio *
Bracket L aluminium alloy * | ⑩ Gancio SB1 in alluminio
Clip SB1 aluminium alloy |
| ② Materiale isolante
Insulating material | ⑪ Gancio SB3 in alluminio
Clip SB3 aluminium alloy |
| ③ Camera di ventilazione
Ventilation chamber | ⑫ EPDM
Gasket |
| ④ Montante verticale VT3 *
Vertical track VT3 * | ⑬ Lastra di Pietra
Stone Tile |
| ⑤ Montante verticale FR3 *
Vertical track FR3 * | ⑭ Lastra in Gres Laminato
Laminated Porcelain Tile |
| ⑥ Supporto S01 in alluminio *
Support S01 aluminium alloy * | ⑮ Pannello in alluminio
Aluminium Composite Panels |
| ⑦ Supporto S01m in alluminio *
Clip S01m aluminium alloy * | ⑯ Tassello
Mechanical fixing |
| ⑧ Gancio TM1 in alluminio *
Clip TM1 aluminium alloy * | ⑰ Punto fisso
Fixed point symbol |
| ⑨ Gancio TM1m in alluminio *
Clip TM1m aluminium alloy * | ⑱ Punto mobile
Free point symbol |

*Anodizzato o verniciato su richiesta
*Anodized or painted upon request

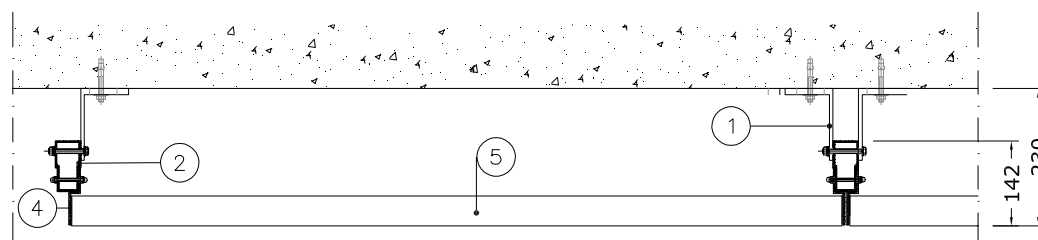
Unità di misura: mm
Units: mm



sistema frangisole in cotto a barre preassemblate

horizontal terracotta sunscreen system, preassembled louvers

Sezione orizzontale
Horizontal section



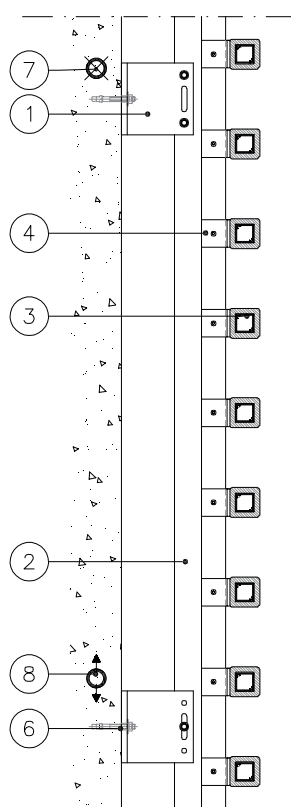
- ① Staffa L04 in alluminio
Bracket L04 aluminium alloy
- ② Montante verticale FR2 in alluminio *
Vertical track FR2 aluminium alloy *
- ③ Anima interna A02 in alluminio
Internal frame A02 aluminium alloy
- ④ Gancio F02 in alluminio*
Clip type F02 aluminium alloy*
- ⑤ TerraTube 50x50

- ⑥ Tassello meccanico
Mechanical fixing
- ⑦ Simbolo punto fisso
Fixed point symbol
- ⑧ Simbolo punto mobile
Free point symbol

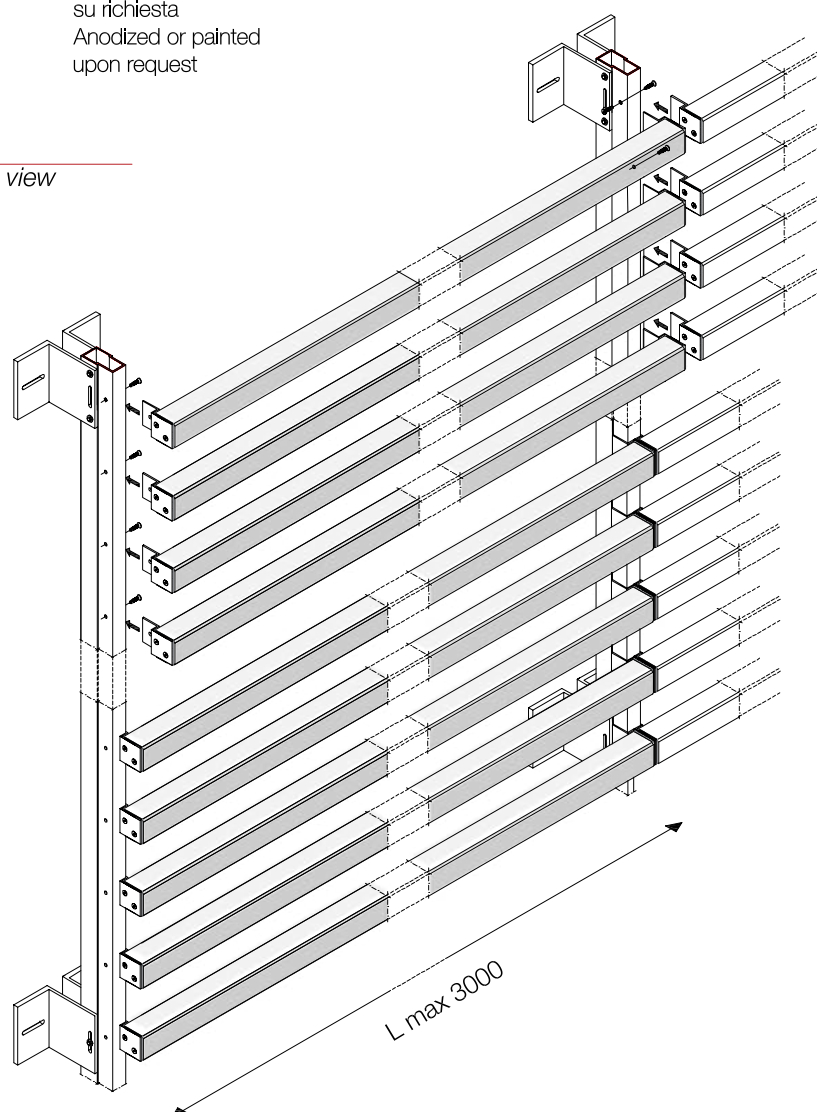
Unità di misura: mm
Units: mm

* Anodizzato o verniciato
su richiesta
Anodized or painted
upon request

Sezione verticale
Vertical section



Esploso
Exploded view



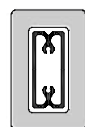
TERRASHADE
5009



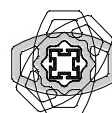
TERRASHADE
5011



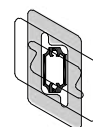
TERRASHADE
5010



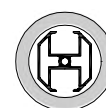
TERRASHADE
5001



TERRASHADE
5013



TERRASHADE
5007

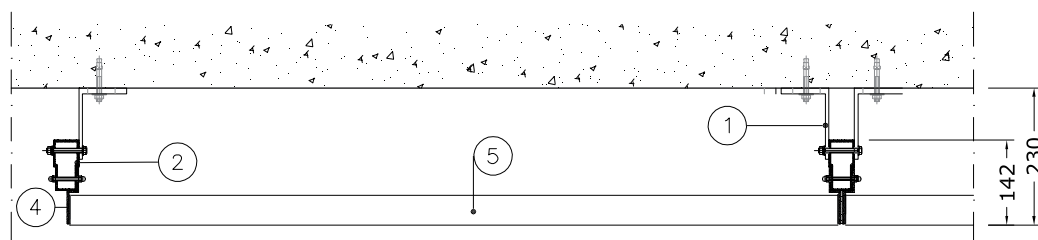


TERRASHADE
5014

sistema frangisole in cotto a pannelli preassemblati

horizontal terracotta sunscreen system, preassembled panels

sezione orizzontale
horizontal section

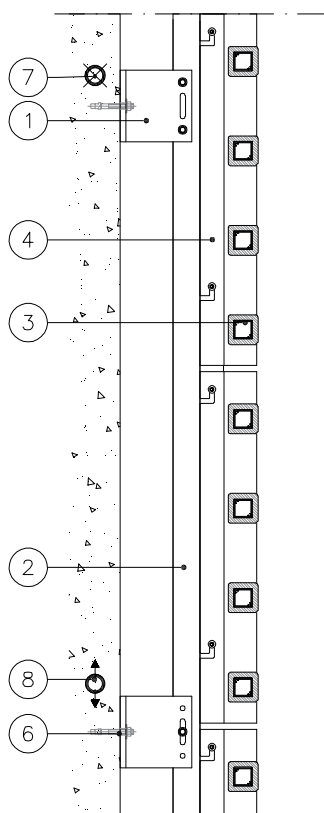


- ① staffa L04 in alluminio
bracket L04 aluminium alloy
- ② montante verticale FR2 in alluminio *
- ③ anima interna A02 in alluminio
internal profile A02 aluminium alloy
- ④ piastra F02 in alluminio*
- ⑤ TerraTube 50x50

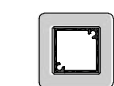
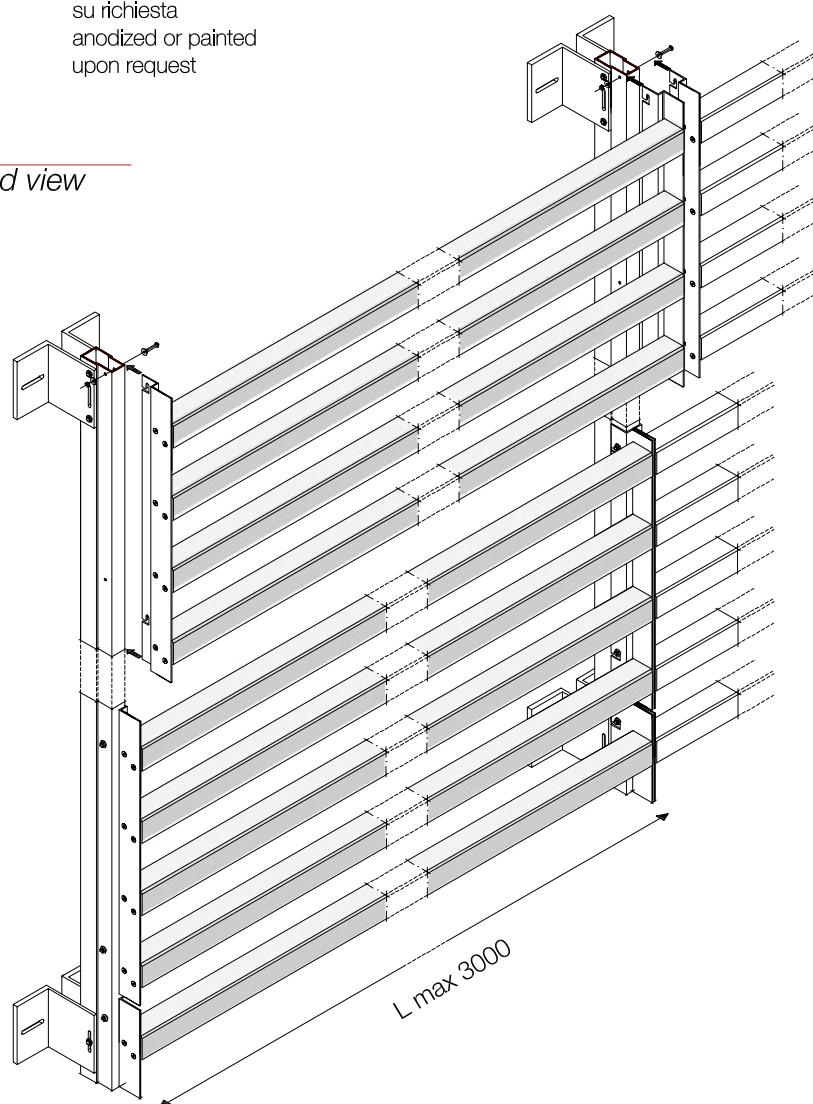
- ⑥ tassello meccanico
mechanical fixing
 - ⑦ simbolo punto fisso
fixed point symbol
 - ⑧ simbolo punto mobile
free point symbol
- * anodizzato o verniciato
su richiesta
anodized or painted
upon request

unità di misura: mm
unit: mm

sezione verticale
vertical section



esploso
exploded view



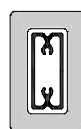
TERRASHADE
5009



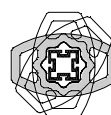
TERRASHADE
5011



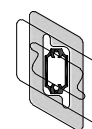
TERRASHADE
5010



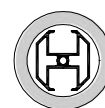
TERRASHADE
5001



TERRASHADE
5013



TERRASHADE
5007

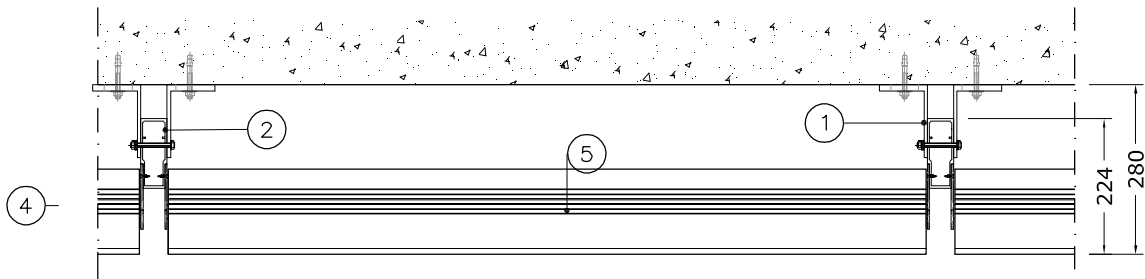


TERRASHADE
5014

sistema frangisole TERRABLADE

sunscreen system, TERRABLADE

Sezione orizzontale
Horizontal section



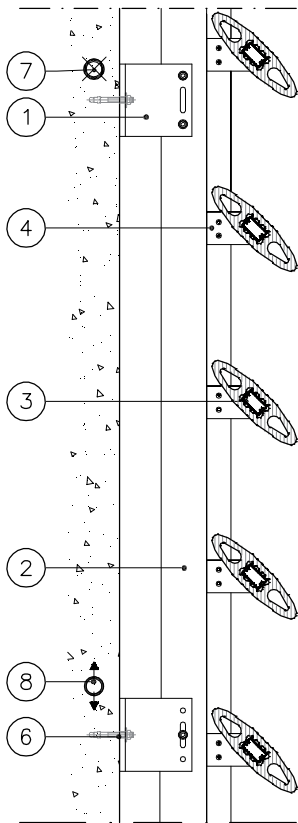
- ① Staffa L04 in alluminio
Bracket L04 aluminium alloy
- ② Montante verticale FR4 in alluminio *
- ③ Anima interna A09 in alluminio
Internal frame A09 aluminium alloy
- ④ Gancio F10 in alluminio*
Clips type F10 aluminium alloy*
- ⑤ TerraBlade

- ⑥ Tassello meccanico
Mechanical fixing
- ⑦ Simbolo punto fisso
Fixed point symbol
- ⑧ Simbolo punto mobile
Free point symbol

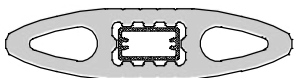
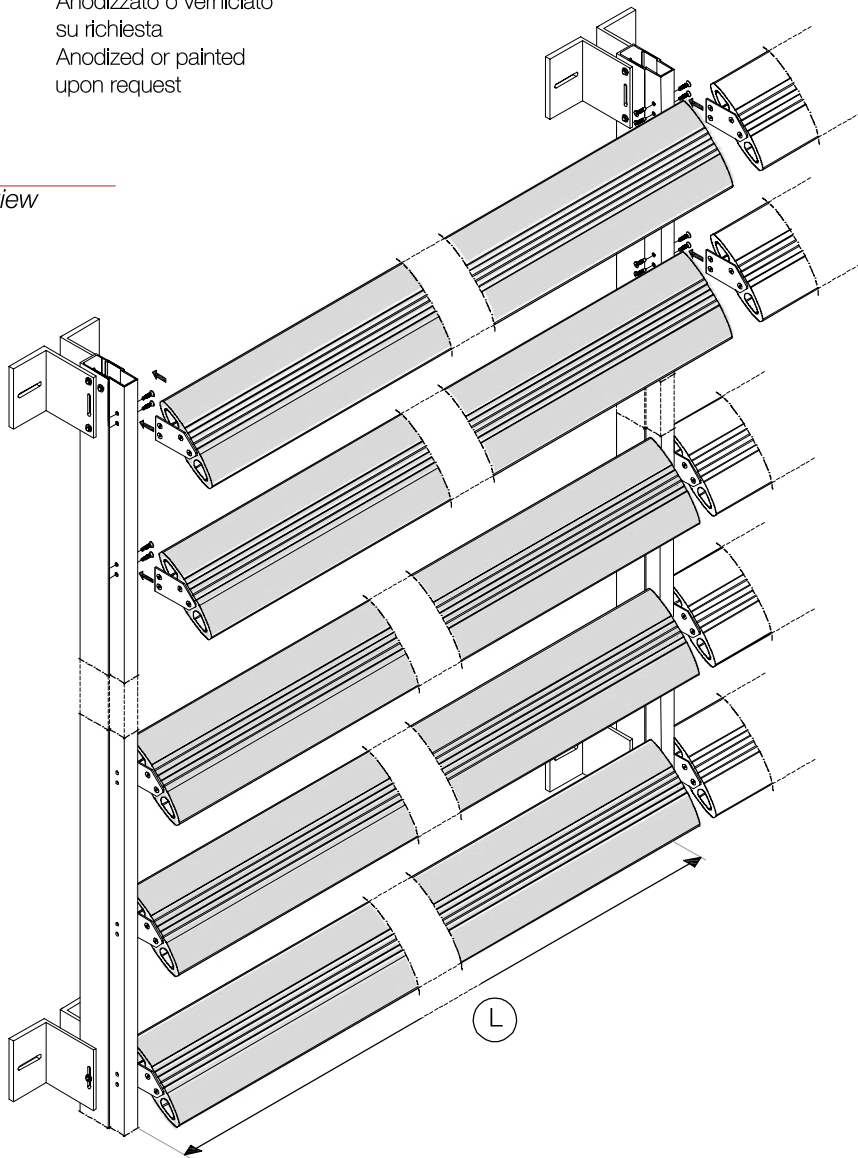
Unità di misura: mm
Units: mm

* Anodizzato o verniciato
su richiesta
Anodized or painted
upon request

Sezione verticale
Vertical section



Esploso
Exploded view



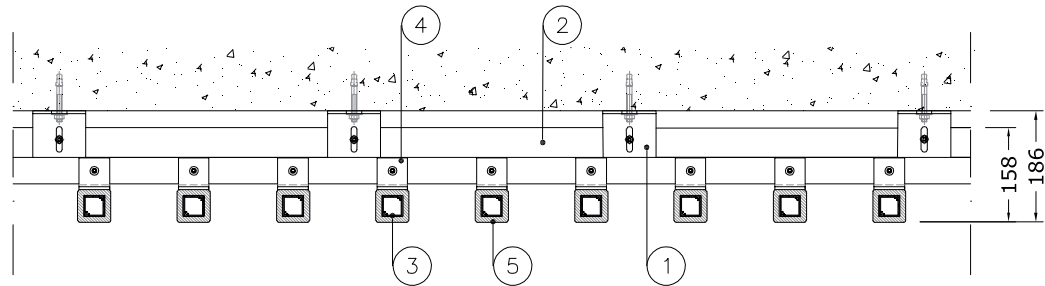
TERRABLADE
cod. 3079

Lmax= 1200

sistema frangisole in cotto verticale a barre preassemblate

vertical terracotta sunscreen system, preassembled louvers

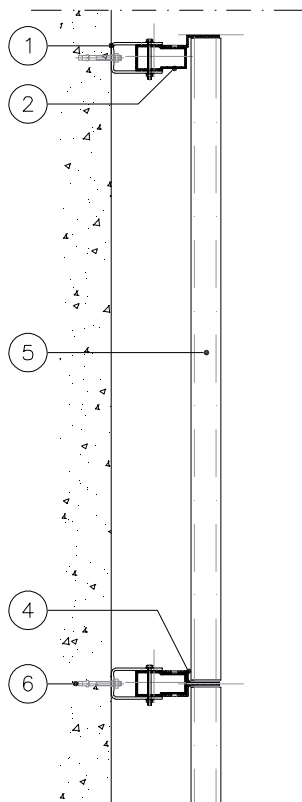
Sezione orizzontale
Horizontal section



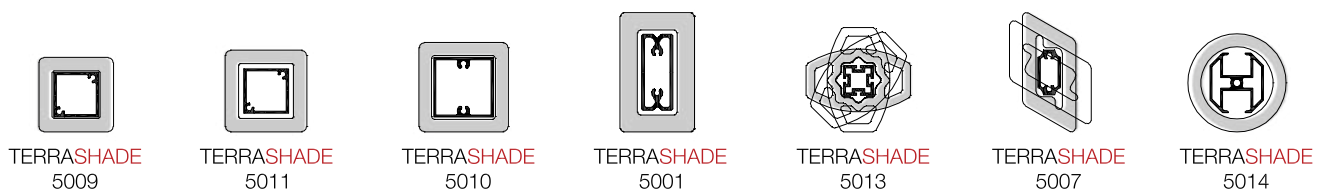
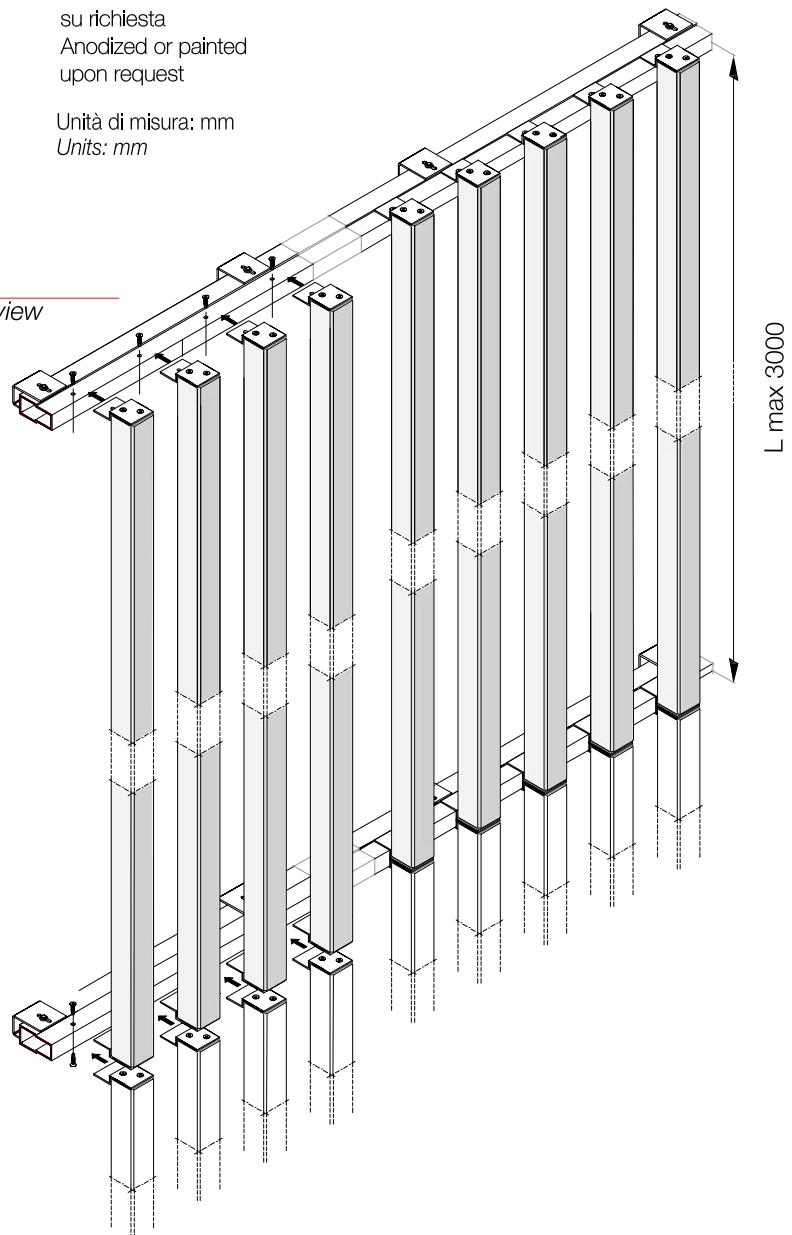
- ① Staffa C48 in alluminio
Bracket C48 aluminium alloy
- ② Montante FR2 in alluminio *
- ③ Anima interna A02 in alluminio
Internal frame A02 aluminium alloy
- ④ Gancio F02A in alluminio
Clip F02A aluminium alloy
- ⑤ TerraTube 50x50

- ⑥ Tassello meccanico
Mechanical fixing
- * Anodizzato o verniciato
su richiesta
Anodized or painted
upon request
- Unità di misura: mm
Units: mm

Sezione verticale
Vertical section



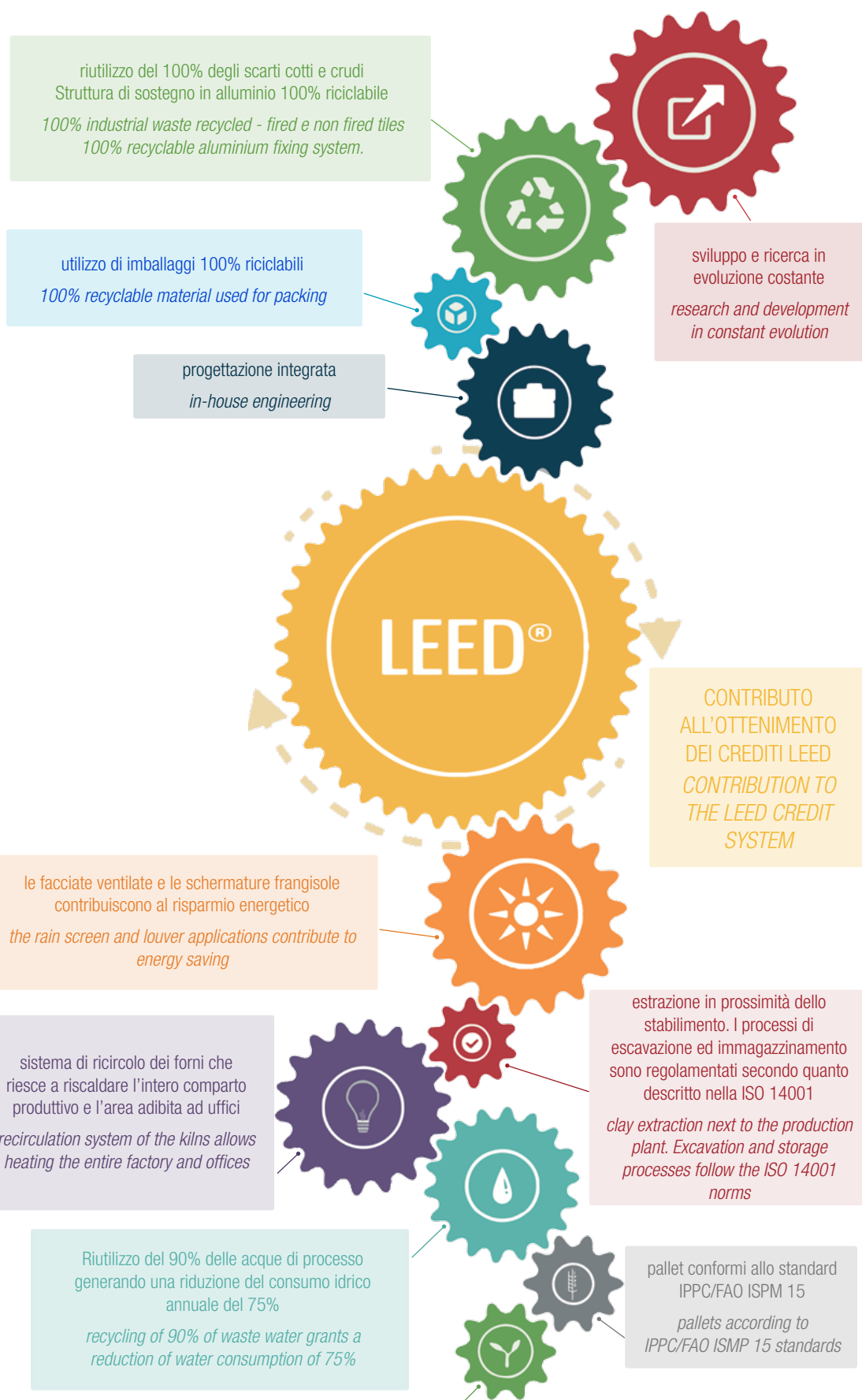
Esploso
Exploded view





Palagio Engineering è socio di GBC Italia dal 2010, organizzazione no profit che adatta alla realtà italiana e promuove sul territorio il sistema di certificazione indipendente LEED®.
Palagio Engineering ospita la sede e la segreteria del Chapter Toscana.

Palagio Engineering has been a member of GBC Italy since 2010, a non-profit organization that promotes the independent certification system LEED® adapted to the Italian territory. Palagio Engineering houses the headquarters and secretariat of the Toscana Branch.



L'impianto di produzione di Palagio Engineering, nonostante sia nato in anni in cui non veniva posta attenzione alle conseguenze ambientali degli impianti produttivi, ha subito nel tempo continue trasformazioni tese a minimizzare il consumo delle risorse.
Nel 2012 è stato realizzato un impianto fotovoltaico sulla copertura dello stabilimento (circa 22.000mq) con una potenza di 999 Kwp.

The production plant of Palagio Engineering, despite its foundation during a period in which no attention was given to the impact of production facilities on environment, has undergone through continuous transformations aimed to minimize the consumption of resources. In 2012 a photovoltaic system (approx. 22.000 sqm) with a power of 999Kwp was installed on the roof of the factory.

SOSTENIBILITÀ

SUSTAINABILITY

Le lastre in cotto imprunetino di Palagio Engineering sono un prodotto ottimale da utilizzare come rivestimento di facciate per le seguenti caratteristiche:

ECOLOGICHE

La terracotta è un materiale naturale al 100%, ecosostenibile, tra quelli a minor emissioni di CO₂ e che può essere facilmente riciclato o smaltito quando viene dismesso. Durante la produzione gli scarti vengono reinseriti nel ciclo produttivo miscelandoli nuovamente al galestro e all'acqua in modo da contenere i volumi di rifiuti da smaltire in discarica e risparmiare le risorse naturali non rinnovabili. Inoltre la cava di estrazione dell'argilla è adiacente allo stabilimento di produzione per consentire di ridurre i trasporti e a fine vita verrà effettuato il recupero ambientale dell'area di estrazione realizzando coperture vegetali. Il materiale per il cantiere viene imballato su pallett che vengono riutilizzati facendo in modo che i rifiuti di cantiere in fase di costruzione siano praticamente inesistenti. Ottimi crediti per la sezione Materiali e risorse della certificazione LEED.

DURABILITÀ

L'utilizzo del cotto sia in interno che in esterno che viene fatto da secoli testimonia l'eccellente durabilità del materiale: non solo conserva intatta la propria funzionalità, ma da un punto di vista estetico, migliora con il passare degli anni.

ADATTABILITÀ AD OGNI CONDIZIONE AMBIENTALE

Il cotto di Palagio Engineering può essere applicato in paesi dai climi estremi sia molto caldi che molto freddi dato che è ingelivo; resiste agli shock termici, all'acidità atmosferica e della pioggia ed alle atmosfere saline.

MANUTENIBILITÀ

Data l'eccellente resistenza ai fattori di degrado esterno il rivestimento in cotto, se ben progettato, non necessita di manutenzione. Occorre solo effettuare i normali controlli sulla struttura portante.

MASSIMIZZAZIONE DEL RISPARMIO ENERGETICO

Studi effettuati hanno mostrato che, confrontando il comportamento di pareti ventilate con rivestimento in alluminio, in cotto, in fibrocemento ed in ceramica, la soluzione in cotto fornisce un miglior risparmio percentuale in funzione dell'intensità solare.

The terracotta profiles by Palagio Engineering are an excellent cladding material due to the following features:

ENVIRONMENT

Terracotta by Palagio Engineering is 100% natural, environmentally friendly, has a very low CO₂ emission and can be easily recycled or disposed after its use. During extrusion, scraps are put back into the production cycle and mixed to marl and water in order to minimize the volume of waste disposed in landfills and conserve non-renewable natural resources. The location of the clay quarry next to the factory minimizes transport while replanting of vegetation in the extraction areas grants environmental recovery once extraction is concluded.

The material is packed on pallets which are recycled to make sure that waste at the construction sites is practically non-existent. Excellent credits for Materials and Resources by LEED certification.

DURABILITY

The use of terracotta for centuries in interior and exterior applications is proof of the excellent durability of the material which, apart from maintaining its proper functions, even improves the aesthetic aspect over the years.

ADAPTABILITY TO ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Terracotta by Palagio Engineering can be used in extreme climates, both hot and cold, as it is frost-proof and resistant to thermal shocks, to atmospheric acidity, to acid rains and to salt environments.

MAINTENANCE

Considering the excellent resistance to degradation factors, terracotta cladding does not require particular maintenance if designed correctly. Regular controls of the primary structure will be sufficient.

OPTIMIZATION OF ENERGY SAVING

Studies have shown that, comparing the performance of ventilated façades realized in aluminum, terracotta, fiber cement or ceramics, the highest rate of energy saving in function of solar intensity is obtained by a terracotta façade.

UNA STRUTTURA SOLIDA ED ECOSOSTENIBILE PER LE NOSTRE PARETI VENTILATE

La struttura di ancoraggio progettata da Palagio Engineering in funzione dell'edificio e della sua ubicazione, è realizzata in alluminio estruso, totalmente riciclabile. L'Italia è un paese privo di miniere di Bauxite, il riciclo dell'alluminio consente di sopperire alla mancanza di materia prima, di risparmiare circa il 95% dell'energia richiesta per produrlo partendo dalla bauxite e nell'ottica di protezione ambientale, una riduzione delle emissioni di gas in atmosfera. L'alluminio, qualunque sia stato il suo impiego, dopo esser stato completamente ripulito da sostanze estranee è totalmente riciclabile: il prodotto ottenuto ha una possibilità di riutilizzo praticamente illimitata e proprietà equivalenti a quelle originarie, senza alcuna perdita di qualità e prestazioni.

A SOLID AND ECO-SUSTAINABLE FIXING SYSTEM FOR OUR VENTILATED FAÇADES

The fixing system engineered by Palagio Engineering in function of the building and its location, is realized in extruded, fully recyclable aluminum. Considering that Italy is a country without bauxite resources, the recycling of aluminum allows compensating the lack of raw material, saving about 95% of the energy required for production starting from bauxite, and - as regard environmental protection - reducing the release of greenhouse gases into atmosphere. Aluminum, whatever had been its use, is fully recyclable after having been thoroughly cleansed from any foreign substances: the recycled product can be used again without limits and with equivalent properties to the original ones, without affecting quality or its performance.

certificazioni e qualifiche certifications and qualifications

CERTIFICAZIONE DEL SISTEMA
QUALITÀ AZIENDALE
certificato N. 11040
COMPANY QUALITY CONTROL
CERTIFICATION
certificate No 11040



COSTRUTTORI QUALIFICATI
OPERE PUBBLICHE
QUALIFIED BUILDER
FOR PUBLIC WORKS



attestazione N. 39398/10/00
cat. OS6 class. IV
cat. OS18 - B class. III



CERTIFICAZIONI DI PRODOTTO PALAGIO ENGINEERING SRL

La marcatura CE è la certificazione di sicurezza del prodotto richiesta dall'Unione Europea, ed ha lo scopo di salvaguardare la salute delle persone e i beni nelle opere di costruzione. Il nuovo Regolamento UE N. 305/2011 entra in vigore il 1 luglio 2013. La novità più rilevante è l'introduzione della Dichiarazione di Prestazione (DOP, Declaration Of Performance) con la quale il fabbricante comunica i requisiti di sicurezza dei propri materiali.

I requisiti dei nostri prodotti sono riportati nella sezione "schede tecniche" e sul sito www.palagioengineering.com.

The CE mark is the certification of product safety required by the European Union (EU) and its purpose is to safeguard people's health and the goods in construction works. The new Regulation UE N. 305/2011 entered into force on 1 July 2013. The most important innovation is the introduction of the Declaration of Performance (DOP) used by the supplier to communicate the safety requirements of its materials.

The CE requirements for our products are indicated in the technical data sheets and on our website www.palagioengineering.com.

UNCSAAL

NATIONAL UNION OF ARCHITECTURAL ALUMINUM, STEEL AND ALLOYS



L'Unione Nazionale Costruttori Serramenti Alluminio Acciaio e Leghe ha lo scopo di rappresentare gli interessi del Comparto Italiano del Serramento Metallico delle Facciate Ventilate e delle Facciate Continue presso tutti gli interlocutori istituzionali e di promuoverne i prodotti sul mercato. Condizione essenziale e impegno dell'Unione è l'aggiornamento e il miglioramento costante del livello tecnico – qualitativo delle produzioni di pareti ventilate, attraverso l'assistenza e l'informazione ai propri associati e all'utenza, finalizzate all'implementazione permanente della qualità dei prodotti e alla loro conoscenza ed affermazione sul mercato.

The UNCSAAL union represents the interests of the Italian division of Metal Framing of Ventilated Façades and Curtain Walls with all institutional stakeholders and promotes its products to the markets. The Union's commitment and essential condition is the continuous updating and improvement of the technical and quality level of the production of ventilated façades, through assistance and information to its members and users, finalized to permanently implement a quality product and to increase the members' knowledge and success in the market.

ENTE NAZIONALE ITALIANO DI UNIFICAZIONE

ITALIAN ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION



Soci UNI – Ente Nazionale Italiano di Unificazione e membri del GL "Prestazioni dei rivestimenti di parete e montaggio meccanico" per la revisione della UNI 11018 sulle facciate ventilate.

UNI Members – Italian Organization for Standardization - and members of the work group "Performance of Wall Cladding and Mechanical Installation" for the revision of the UNI 11018 on ventilated façades.

GBC ITALIA

GREEN BUILDING COUNCIL ITALIA



Palagio Engineering è socio di GBC Italia dal 2010 e ospita la sede e la segreteria del Chapter Toscana.

Palagio Engineering has been a member of GBC Italy since 2010 and houses the headquarters and secretariat of the Toscana Branch.

crediti fotografici / photographic credits

Archivio Palagio Engineering
Agenzia di pubblicità Della Nesta (pp. 5, 6, 7)
Alessandro Ciampi (pag. 29)
Arrigo Coppitz (pp. 3, 9, 12, 16, 22, 45)
Federico Fossataro (pag. 20)
Paolo Giannoni (pag. 46)
Andrea Martiradonna (pag. 47)
Enzo Ripamonti (pag. 18)
Pietro Savorelli (pag. 2)
Luca Soave (pag. 26)



via Provinciale Chiantigiana, 36 - 50022 Greve in Chianti - Firenze - Italy
<http://www.palagioengineering.com>