

NOVITÀ 2024

movie

PERGOLA BIOCLIMATICA

**Gibus**<sup>®</sup>  
THE SUN FACTORY

**CERTIFICAZIONI AZIENDALI**

Le certificazioni ottenute dimostrano quanto investiamo nella ricerca, nell'attenzione alla sicurezza, nella corretta gestione ambientale e nel rispetto delle normative.



**UNI EN ISO 9001:2015  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITA'**

Attesta che il sistema di gestione della qualità dell'impresa è stato riconosciuto conforme ad uno standard di eccellenza. Questo significa: grande attenzione alla soddisfazione del cliente, innovazione nei prodotti, controllo dei processi, migliorando costantemente la catena Cliente - Organizzazione - Fornitore.



**UNI ISO 45001:2018  
SISTEMA DI GESTIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO**

Garantisce che il sistema di gestione sia conforme agli standard di riferimento e comunica ai dipendenti ed alla collettività che l'azienda protegge la salute e la sicurezza dei propri lavoratori mettendo a disposizione risorse organizzative, strumentali ed economiche. Siamo tutti impegnati, ciascuno secondo le proprie responsabilità e competenze, nel raggiungimento degli obiettivi di sicurezza assegnati.



**UNI EN ISO 14001:2015  
SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE**

Assicura il rispetto degli standard di gestione ambientale per individuare e controllare gli effetti delle attività, dei prodotti e dei servizi sull'ambiente, ricercando il miglioramento continuo in modo efficace e sostenibile.

Le POLITICHE AZIENDALI relative alle certificazioni sopracitate sono pubblicate nel sito [www.gibus.com](http://www.gibus.com)

### CERTIFICAZIONI DEI PRODOTTI

Funzionalità e design devono accordarsi con durata e robustezza, per questo GIBUS si dimostra sempre perfettamente in linea con le direttive sulla sicurezza.

Testiamo tutti i nostri prodotti per la massima resistenza al vento, secondo la normativa europea UNI EN 1932 e UNI EN 13561.

Funzionalità e praticità delle tende motorizzate sono garantite dalla conformità alle normative europee di sicurezza rappresentata dalla marcatura CE/UKCA e dalla "Dichiarazione di Prestazione" che correda ogni tenda (UNI EN 13561).

I prodotti GIBUS rientrano nelle classi di resistenza al vento da 2 a 6 in relazione al modello, al tipo di installazione, al tipo di tessuto e alle dimensioni della tenda.



### OLOGRAMMA: UNA CARTA DI IDENTITÀ PER TUTTI I PRODOTTI GIBUS



Ogni tenda da sole e pergola GIBUS è unica, univocamente riconoscibile e rintracciabile, grazie ad un ologramma con marchio GIBUS in 3D, anticounterfeiting, completo di codice "matricola" alfanumerico, unico ed univoco, che consente in qualunque momento e nella massima trasparenza, di poter risalire e tracciare il percorso di produzione e di commercializzazione del prodotto, ma soprattutto firma in maniera inequivocabile il prodotto GIBUS.

La tracciabilità è un requisito irrinunciabile per il cliente finale perché egli deve poter essere garantito dell'autenticità del prodotto che acquista, della sua provenienza, e della qualità dei materiali utilizzati per la sua produzione.

Con questo spirito GIBUS ha inserito nella gestione produttiva dei suoi stabilimenti questo importante elemento, allo scopo di garantire il consumatore finale e accompagnare il lavoro dei rivenditori/installatori che potranno, in qualunque momento, risalire attraverso il codice di matricola unico ed univoco, all'ordine e quindi a tutte le informazioni industriali e alle personalizzazioni relative al prodotto installato, e soprattutto possono dimostrare al cliente finale che quello che stanno installando è veramente un prodotto GIBUS.

L'ologramma GIBUS "garantisce la Garanzia" al cliente finale: garanzia di 5 anni, cioè due anni di garanzia legale + 3 anni di garanzia convenzionale ulteriore (vedi informazioni e dettagli contenuti nel libretto di uso e manutenzione che accompagna ogni tenda GIBUS). Il prodotto consegnato privo di questo ologramma, non potrà essere garantito da GIBUS.

Tutti i rivenditori GIBUS devono sapere che i prodotti GIBUS sono consegnati muniti di ologramma completo del codice matricola. Lo stesso ologramma completo di codice è attaccato sull'ordine in sede e sul libretto di uso e manutenzione della tenda in oggetto, libretto che dovrà essere regolarmente timbrato e firmato dal rivenditore.

La Garanzia GIBUS sarà riconosciuta solo in presenza del codice matricola, nel rispetto delle regole stabilite nel libretto medesimo.

## **USO CORRETTO DELLA PERGOLA BIOCLIMATICA**

### **PRESCRIZIONI DI SICUREZZA**

Il costruttore non risponde in caso di anomalie di funzionamento e danni se la pergola bioclimatica:

- viene usata per scopi diversi da quelli per cui è destinata;
- non è manovrata e mantenuta secondo le norme di servizio specificate nel relativo manuale;
- non viene sottoposta periodicamente alla manutenzione come prescritto o vengono usati pezzi di ricambio non originali.

**IMPORTANTE:** per qualsiasi dubbio o impiego non previsto, consultare la casa costruttrice prima dell'installazione.

### **DESTINAZIONE D'USO E USI PREVISTI DELLA PERGOLA BIOCLIMATICA**

La pergola bioclimatica è stata progettata e realizzata quale protezione solare da impiegare in contesti di edilizia civile, residenziale, commerciale e di servizi vari alla comunità. La pergola bioclimatica fornisce anche, quando estesa con le lame frangisole in posizione orizzontale, una ottima protezione dalla pioggia.

**LA PERGOLA BIOCLIMATICA NON È ADATTA A SORREGGERE IL CARICO DELLA NEVE.**

Pertanto, in caso di precipitazione nevosa, in assenza di SNOW MELT SYSTEM si raccomanda di porre le lame in posizione verticale (aperte) prima che si depositi la neve sulle stesse.

Si consiglia l'utilizzo del sensore temperatura abbinato al sensore pioggia per rilevare la presenza della neve ed evitare l'accumulo della stessa. In ogni caso evitare di sostare sotto la pergola o in vicinanza della stessa in caso vi sia neve depositata. Ogni uso diverso è da considerarsi improprio ed erroneo ed assolve da ogni responsabilità il costruttore stesso per eventuali danni causati a persone o cose.

La pergola bioclimatica offre, se correttamente installata, una resistenza al carico di vento superiore o uguale a quelle richieste dalla Classe 4 della Norma UNI EN 13561.

È pertanto consigliata l'esposizione ad un vento che eserciti pressione massima di 170 Newton/m<sup>2</sup> corrispondente al carico di un vento insistente a velocità non superiore di 60 Km/h. Al superamento di detto limite è consigliabile, ai fini della sicurezza, portare le lame in posizione verticale e raccogliere le chiusure laterali.

La struttura è progettata per resistere ad un carico statico derivante da neve depositata superiore a 50 kg/mq (pergola chiusa con lame in posizione orizzontale e in assenza di vento). Per i valori di ogni singolo modello fare riferimento alle pagine in questo listino.

**ATTENZIONE:** ai fini della sicurezza le lame frangisole della pergola vanno poste in posizione verticale in caso di vento oltre l'esposizione massima consigliata, pioggia forte, grandine e neve; può essere pericoloso lasciare le lame in posizione orizzontale in questi casi, può essere causa di infortuni a persone e di danni a cose. Evitare di sostare sotto la pergola o in vicinanza della stessa in caso vi sia neve depositata.

**IMPORTANTE:** il mancato rispetto delle condizioni d'uso fa decadere automaticamente qualsiasi tipo di garanzia data dal produttore.

**IMPORTANTE:** per poter usare la pergola bioclimatica per scopi diversi da quelli descritti, è necessaria l'autorizzazione del costruttore. Il mancato rispetto delle condizioni d'uso fa decadere automaticamente qualsiasi tipo di garanzia data dal produttore.

### **AMBIENTE DI UTILIZZO**

La pergola bioclimatica è stata progettata e realizzata per operare all'esterno. Essa offre una adeguata protezione delle parti elettriche alle infiltrazioni d'acqua. I motori sono con grado di protezione all'umidità IP44.

**ATTENZIONE:** i motori non possono essere impiegati in atmosfere con rischio di esplosione.

La pergola bioclimatica può essere utilizzata anche all'aperto ovvero lontano dalla parete di un edificio (destinazione d'uso prevista) purché l'impianto sia a grado di protezione IP 55.

L'interruttore elettrico deve essere posto in posizione protetta ad altezza minima di 1,50 [m] da terra e lontano da zone di pericolo.

**ATTENZIONE:** Non è garantita la resistenza alla corrosione in caso di immersione o spruzzo di acqua salata (mareggiate, ecc.). Inoltre con forti esposizioni a nebbie saline possono comparire incrostazioni o bolle nelle fusioni o nei profili d'alluminio e può comparire ossido o ruggine sulle staffe inox. Queste condizioni non sono coperte da garanzia.

**ATTENZIONE:** e' vietato installare o posizionare scale portatili o altri oggetti fissi in modo tale da ostruire l'area di movimentazione della tenda.

### **PROCESSI DI OSSIDAZIONE**

Nelle zone vicino al mare la brezza crea dei vortici d'aria che trasportano sabbia. Questa situazione crea una vera e propria azione di "carteggiatura" che riduce lo spessore della verniciatura della struttura e di tutte le parti esposte compresi perni, viterie, fusioni, ecc. , pur essendo in Acciaio INOX.

Inoltre in ambiente salino umido, riconosciuto "ambiente aggressivo", combinato agli sbalzi di temperatura continui, trova facile e veloce innesco il processo di ossidazione, comunque inesorabile in tutti i materiali.

In questi casi, per limitare i danni e allungare la vita della struttura, si raccomanda una frequente manutenzione periodica, ad intervalli regolari, eseguita con acqua dolce e/o prodotti pulitori neutri.

Per le parti meccaniche si consiglia l'utilizzo periodico del prodotto SPRAY lubrificante e protettivo ANTICORROSIONE KLUBERSYNTH MZ 4-17 SPRAY.

## TRATTAMENTI E CLASSI DI VERNICIATURA

Per verniciare i nostri profili utilizziamo impianti certificati Qualicoat, organizzazione che gestisce un marchio di qualità su alluminio e sue leghe per applicazioni architettoniche attuando verifiche di conformità su specifiche tecniche allo scopo di fornire delle regole pratiche per garantire la qualità sull'alluminio verniciato. La conformità degli impianti che utilizzano il marchio viene attestata dal rilascio delle licenze e dal monitoraggio della corretta applicazione delle specifiche.

### PRE-TRATTAMENTO SEASIDE

Prima della verniciatura l'alluminio Gibus è processato con un trattamento chimico, il trattamento Seaside.

SEASIDE A è un trattamento che prevede il decapaggio tramite apposite sostanze acide della superficie dei profili in alluminio ed è giudicato uno dei trattamenti più efficaci allo scopo di dare maggior protezione contro il rischio di corrosione in ambienti difficili (zone costiere o zone particolarmente impattate da inquinamento urbano o industriale).

Il trattamento si compone di 6 fasi:

1. Sgrassaggio del materiale grezzo del cliente con prodotti alcalini ed acidi. Le soluzioni preparate con tali prodotti servono per asportare dalla superficie del materiale da trattare eventuali tracce o residui di sporco (unti, grassi, oli, polvere).
2. Decapaggio alcalino e acido. Queste soluzioni attaccano con energia le superfici dell'alluminio e servono per asportare dalla superficie del materiale, preventivamente pulito, una minima quantità di alluminio ( $Al \geq 2 \text{ gr/mq}$ ).
3. Neutralizzazione e depatinante.
4. Cromatazione gialla/oro (cromo 6) o con Fluotitanazione (esente cromo). Questa fase ha lo scopo di creare una buona aderenza al supporto metallico da parte della vernice in polvere polimerizzata, realizzando una conversione chimica della superficie dell'alluminio attraverso la creazione di uno strato sottile di ossido.
5. Risciacqui. Dopo ogni fase descritta sopra il materiale viene risciacquato con acqua di rete, mentre dopo la cromatazione la superficie dell'alluminio deve essere risciacquata con acqua demineralizzata.
6. Asciugatura. In forno ad aria riciclata ad una idonea temperatura prestabilita.

### LA VERNICIATURA – CLASSI DELLE POLVERI

**Florida Test** La Florida è un sito di riferimento riconosciuto a livello internazionale per l'esposizione agli agenti atmosferici esterni. Le esposizioni subtropicali agli agenti atmosferici in Florida non sono solo realistiche ma anche accelerate. Un anno di sole in Florida può equivalere a diversi anni di intemperie altrove.

È questo effetto sinergico di UV, umidità e calore che rende Miami il luogo ideale per i test di resistenza agli agenti atmosferici dei materiali.

Il clima estremamente soleggiato, umido e caldo si è dimostrato particolarmente utile per alcuni tipi di test, tra cui:

- cambiamento di colore, sbiadimento e perdita di lucentezza
- sfaldatura, peeling, sfarinamento e blistering
- perdita di forza meccanica e deterioramento proprietà fisiche
- sensibilità all'umidità dei prodotti come vernici, materiali da costruzione e alcune materie plastiche
- biodegradabilità, inclusi muffa, ruggine, funghi, alghe e prove di corrosione accelerata.

A seconda della resistenza della brillantezza nel tempo le polveri sono classificate per Classi (1, 2 o 3); nel nostro settore sono d'interesse:

**Classe 1:** durata di un anno nel deserto della Florida prima di perdere il 50% della brillantezza del colore.

**Classe 2:** durata di tre anni nel deserto della Florida prima di perdere il 50% della brillantezza del colore.

Le verniciature in Classe 2 sono particolarmente indicate in zone costiere, in ambienti con elevata umidità, inquinamento e salinità e comunque in tutte le zone caratterizzate da elevata esposizione alla radiazione solare.

La scelta di Gibus è di offrire entrambe le classi per venire incontro ad ogni esigenza dei clienti e, a valle di uno dei più efficaci pretrattamenti anticorrosivi, di utilizzare polveri dei più importanti produttori internazionali come AkzoNobel, Tiger, Axalta, NCS, etc.

### STOCCAGGIO E TRASPORTO

Le superfici verniciate, per loro natura, non hanno una completa impermeabilità.

Questo comporta che lo strato di vernice può assorbire acqua o condensa che, se rimane intrappolata tra lo strato di vernice e l'imballo di polietilene anche se solo per 1 o 2 giorni, può comportare la formazione di macchie che danneggiano l'aspetto estetico del manufatto.

Per evitare l'insorgere di questi problemi si consiglia di prestare attenzione al deposito, allo stoccaggio e al trasporto.

Se il fenomeno delle macchie si fosse già verificato si può eliminare solamente riscaldando in maniera opportuna le superfici macchiate con un phon industriale ad alta temperatura. È importante evitare tassativamente l'inutile accanimento sulle superfici mediante pulizia con qualsiasi tipo di prodotto, in quanto non servirebbe ad eliminare il problema.

## TRATTAMENTI PER SUPERFICI METALLICHE

Articolo	Caratteristiche	PREZZO
<b>ALUGLIT</b>	Crema neutra, detergente e filmante. Idonea a pulire ed uniformare la superficie verniciata con finitura MATT a lavoro ultimato.	€ 42,00/pz
<b>INDUSTRIAL CLEANER CITRUS BASE</b>	Pulitore specifico per verniciature con finitura SABLÉ. Confezione in barattolo da 500 ml.	€ 95,00/pz
<b>INTERFOLN SLIDE WAX</b>	Cera spray. Lubrificante di lunga durata a bassissimo attrito. Crea un film asciutto, non macchia e non unge, resiste a sporco e umidità.	€ 125,00/pz
<b>KIT ONE TOUCH A (nei colori a listino GIBUS)</b>	Kit per il ritocco di superfici verniciate che hanno subito graffi o incisioni. È costituito da una mini-dose di smalto al nitro lucido, preparata nelle colorazioni a listino GIBUS. Il tempo di asciugatura è circa 60 minuti ad una temperatura +18°C. Boccetta da 40 ml di vernice e tappo con pennello applicatore.	€ 16,00/pz
<b>KIT ONE TOUCH B (colori non GIBUS)</b>	Kit per il ritocco di superfici verniciate che hanno subito graffi o incisioni, costituito da una mini-dose di polvere (circa 20 gr). Tempi di approvvigionamento minimo 2 settimane.	€ 36,00/pz
<b>KLUBERSYNTH</b>	Trattamento anticorrosione per catene e tutte le superfici metalliche esposte agli agenti atmosferici. Confezione in bomboletta spray da 400 ml.	€ 128,80/pz
<b>PRIMER SPRAY per sigillante</b>	Spray per trattare le superfici prima di procedere con la sigillatura, per garantire la migliore aderenza del sigillante e la sua tenuta nel tempo. Tempi di asciugatura rapidissimi grazie all'erogatore spray. Una bomboletta (400 ml) è sufficiente per più di 10 utilizzi.	€ 55,00/pz
<b>ZEP RADIANT</b>	Detergente cremoso per alluminio, acciaio inox, superfici cromate e verniciate. Rimuove residui di ruggine, incrostazioni, residui di salsedine e depositi di grasso e olio. Pulisce e lucida lasciando una pellicola protettiva che respinge lo sporco. Confezione da 1 litro	€ 55,00/pz

## TETTO IN LAME

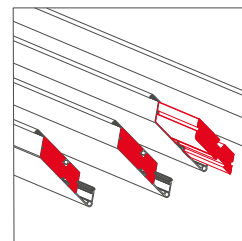
### ISOLAMENTO DELLE LAME FRANGISOLE

Coibentazione interna delle lame realizzata in polistirene espanso per migliorare l'isolamento acustico della copertura.

La coibentazione porta ad una riduzione dell'energia sonora generata dall'impatto della pioggia sulle lame del 70%, con un sostanziale miglioramento del comfort acustico dell'ambiente sotto la pergola.

Il test è stato eseguito in condizioni controllate che simulano una pioggia di forte intensità su una pergola con dimensioni di cm 800x500 con il microfono posizionato 50 cm sotto il piano inferiore delle lame.

La coibentazione non è compatibile con il sistema E-Pergola.



### GTOT DELLE LAME FRANGISOLE

colore lame	lame chiuse	lame aperte a 45°
<b>BIANCO RAL 9010 SATIN</b>	0,020 (<0,1) Classe 4	0,10 (=0,1) Classe 3
<b>BIANCO RAL 9010 SABLÉ</b>	0,020 (<0,1) Classe 4	0,10 (=0,1) Classe 3
<b>ANTRACITE 7016 SABLÉ</b>	0,084 (<0,1) Classe 4	0,089 (<0,1) Classe 4

## BREVETTI



**SCEW  
CAP**

Sistema brevettato che prevede un tappo a vite per lo scarico angolare dell'acqua piovana. Questo brevetto consente di scegliere, anche durante la posa in cantiere, quale dovrà essere la gamba destinata allo scarico. Brevetto per MOVIE. Per un corretto scarico dell'acqua sono necessari almeno 2 scarichi per ogni modulo.



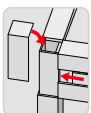
**SMART  
PIN**

Sistema brevettato che prevede un tappo con perno in acciaio integrato sulla lama frangisole che consente di ridurre il tempo di montaggio nei reparti di produzione aziendale. Brevetto per MOVIE.



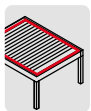
**BLADE  
SEAL**

Sistema brevettato di tenuta tra le lame con speciale guarnizione multi-aletta che garantisce più punti di contatto concorrendo efficacemente a garantire l'impermeabilità all'acqua ed all'aria tra lama e lama. Brevetto per VELVET PLUS - VELVET - SWAY - MOVIE - VARIA - TWIST - JOY.



**QUICK  
ASSEMBLY**

Brevetto del sistema di assemblaggio che permette la rapida installazione. Basato su elementi preassemblati e lavorati completamente in stabilimento, il prodotto può essere messo in opera rapidamente tramite una serie di operazioni semplici che garantiscono la qualità e velocità dell'installazione. Brevetto per VELVET PLUS - VELVET - SWAY - MOVIE - VARIA - TWIST - JOY.



**TWIST  
SIDE SEAL**

Brevetto che descrive il sistema di tenuta perimetrale delle lame, che poggiando su una guarnizione lungo il bordo interno producono un buon isolamento tra interno ed esterno della struttura lungo il perimetro. A completamento, ogni lama per tutta la sua lunghezza, monta una guarnizione su cui poggia la lama adiacente in chiusura, garantendo l'impermeabilità all'acqua e all'aria tra lama e lama. Brevetto per VELVET PLUS - VELVET - SWAY - MOVIE - VARIA - TWIST - JOY.

Ordinare con  
**MAKER**

**MOVIE** deve essere ordinata attraverso il nuovo configuratore **MAKER** disponibile nell'area **MyGibus**, per accesso e informazioni vi preghiamo di contattare il vostro responsabile di zona.



La pergola bioclimatica MOVIE è caratterizzata da una linea snella e minimalista, grazie alla gamba di sezione 11x11 cm e al fascione perimetrale di altezza 15 cm.

Il design GIBUS dialoga con la natura per ottenere il massimo comfort con il minimo dispendio di energia. Le soluzioni di copertura bioclimatiche hanno la capacità di regolare il microclima dell'ambiente sottostante creando una ventilazione naturale. Le lame in alluminio che costituiscono la copertura sono movimentate da un sistema motorizzato e possono ruotare dalla posizione orizzontale di chiusura, che garantisce la tenuta ottimale in caso di pioggia, a quella di apertura, secondo un angolo variabile da 0 a 115° gradi.

L'esposizione al sole del lato esterno delle lame ne genera il riscaldamento, che induce un naturale moto d'aria convettivo dal basso verso l'alto, attraverso le lame.

La regolazione delle lame consente la modulazione dell'effetto rinfrescante e della luce solare che filtra nell'ambiente sottostante.

Anche in caso di pioggia il comfort è ottimo perché le lame sono state progettate per proteggere al meglio, e grazie al brevetto Side Seal è garantita un'ottima tenuta all'acqua ed all'aria lungo tutto il perimetro interno della struttura. Inoltre il deflusso delle acque meteoriche avviene attraverso il sistema di scarico integrato nella struttura.

Un sistema naturalmente bello, efficiente e affidabile che GIBUS ha sviluppato registrando brevetti dall'innovativo contenuto tecnologico.

MOVIE è completamente connessa e domotizzabile. E' infatti sufficiente che la rete wi-fi dell'abitazione arrivi alla pergola perché questa sia comandabile tramite smart device. La movimentazione delle lame è, inoltre, nativamente collegabile alla centrale domotica eventualmente presente nell'edificio, senza l'aggiunta di ulteriori centraline.

Le nuove vaschette presenti negli angoli delle grondaie interne sono caratterizzate dal brevetto Screw Cap, che tramite un tappo a vite permette di chiudere o aprire lo scarico verticale. Sono state, poi, introdotte guarnizioni speciali sulle vaschette angolari, per limitare l'utilizzo del silicone in fase di installazione.

## MOVIE ISOLA (Modulo Base)



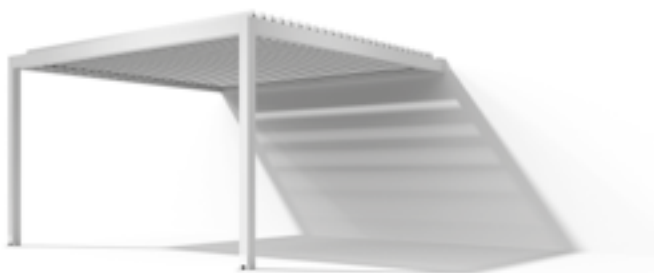
**a 4 gambe:**  
Larghezza fino a cm 400  
Sporgenza fino a cm 488



**a 6 gambe:**  
Larghezza fino a cm 400  
Sporgenza fino a cm 608

## MOVIE ADDOSSATA FRONTALE (Modulo Base)

(lame parallele alla parete)



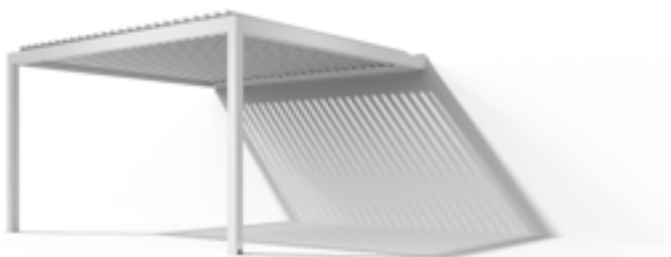
**a 2 gambe:**  
Larghezza fino a cm 400  
Sporgenza fino a cm 488



**a 4 gambe:**  
Larghezza fino a cm 400  
Sporgenza fino a cm 608

## MOVIE ADDOSSATA LATERALE (Modulo Base)

(lame perpendicolari alla parete)



**a 2 gambe:**  
Sporgenza fino a cm 400  
Larghezza fino a cm 488



**a 3 gambe:**  
Sporgenza fino a cm 400  
Larghezza fino a cm 608

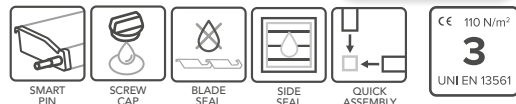
## MOVIE WALL (Modulo Base)



**con 4 attacchi a parete:**  
Larghezza fino a cm 400  
Sporgenza fino a cm 488

**con 6 attacchi a parete:**  
Larghezza fino a cm 400  
Sporgenza fino a cm 608





Pergola bioclimatica autoportante con copertura a lame orientabili. La struttura permette l'installazione di chiusure laterali avvolgibili e vetrate.

**MOVIMENTAZIONE**

Sistema di motorizzazione composta da 1 motore e 1 centralina cablata connettabile anche alla rete Wifi dell'abitazione, all'impianto domotico, se presente, o attivabile tramite un pulsante (non incluso). Se MOVIE viene comandata con Smart Device tramite la APP ONESMART è necessario verificare che il segnale Wi-Fi arrivi con intensità sufficiente.

**DI SERIE**

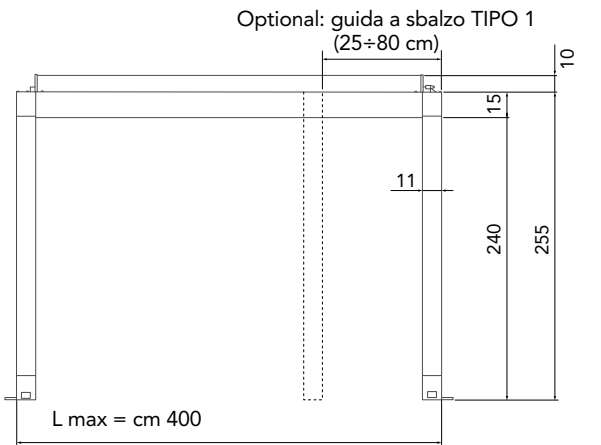
Gamba di sezione 11x11 cm, alta 240 cm con base standard da 16x11 cm sporgente.

**COMPLEMENTI**

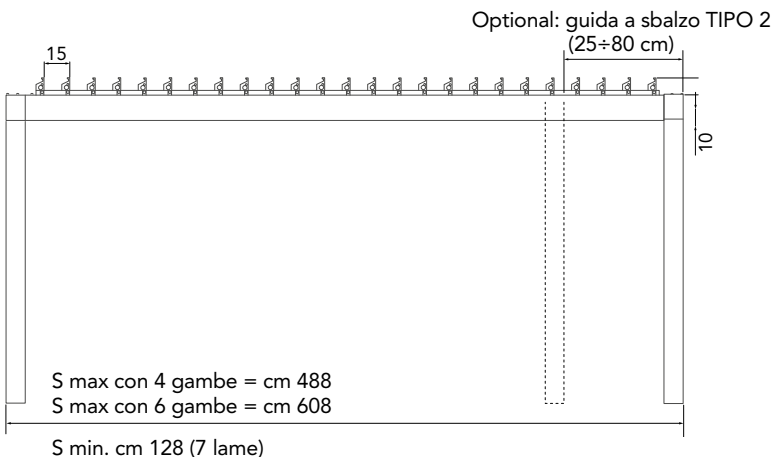
- Telecomandi, sensori e dispositivi elettrici
- Coibentazione lame
- Illuminazione a LED
- Impianto audio esterno
- Riscaldatori a parete



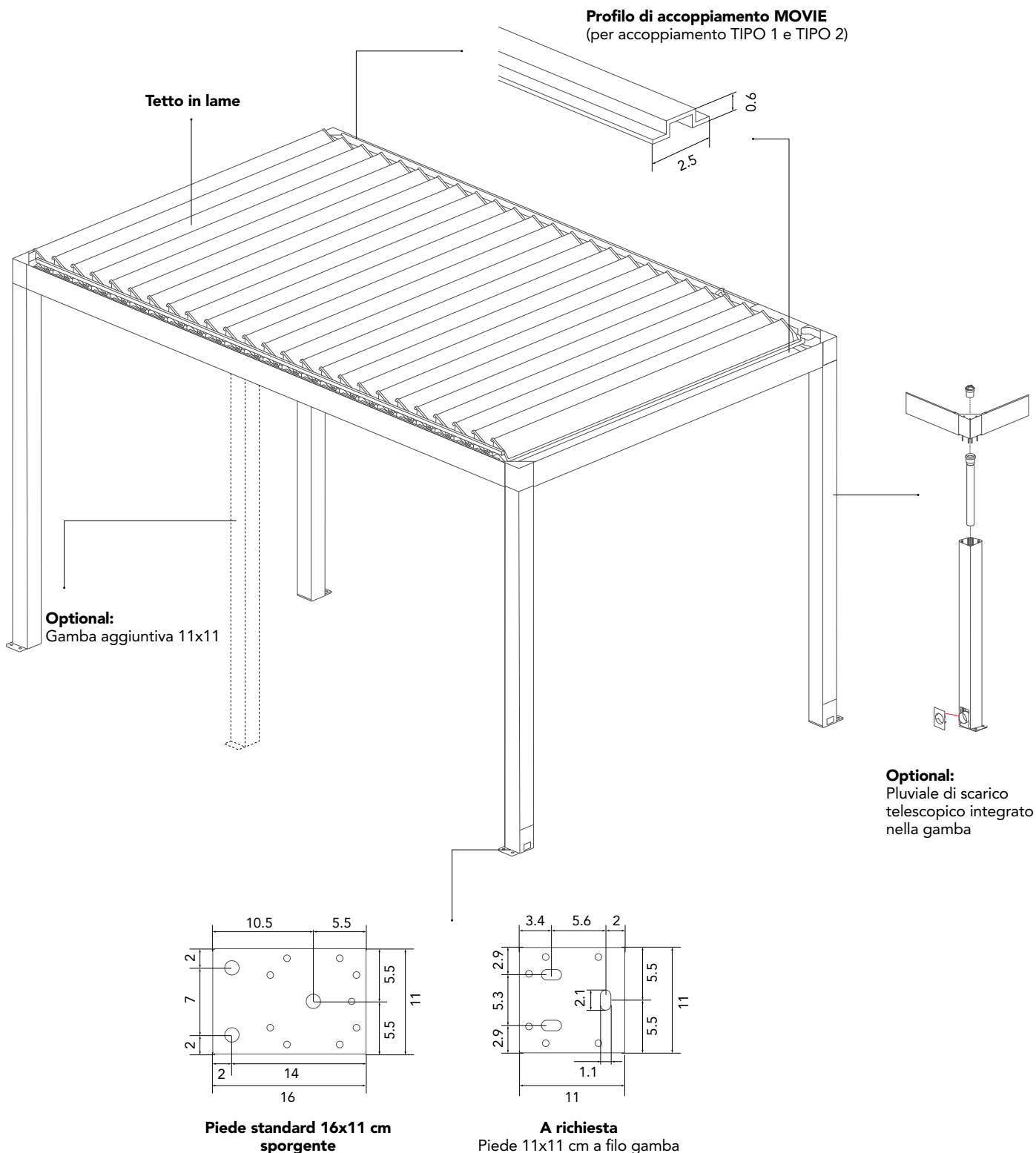
**RILIEVO MISURE E LIMITI DIMENSIONALI**



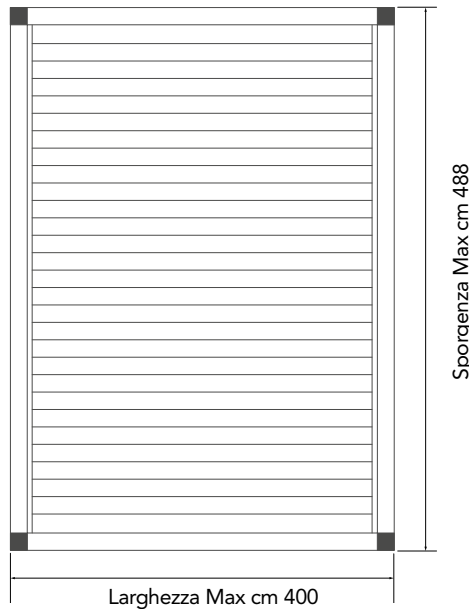
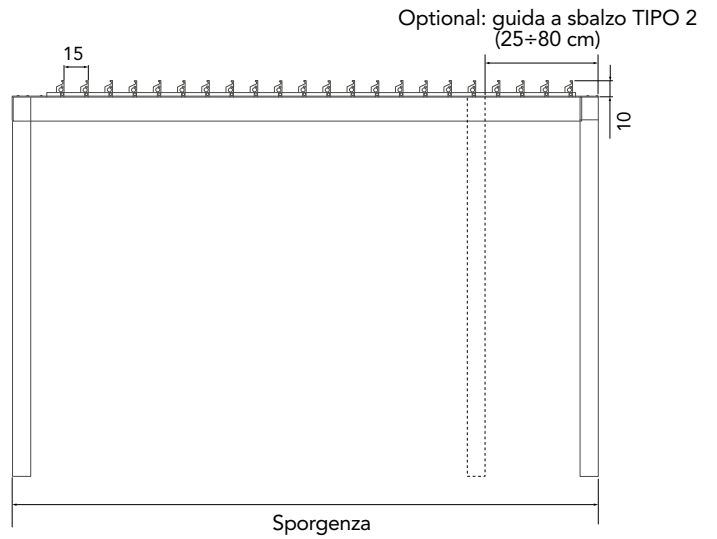
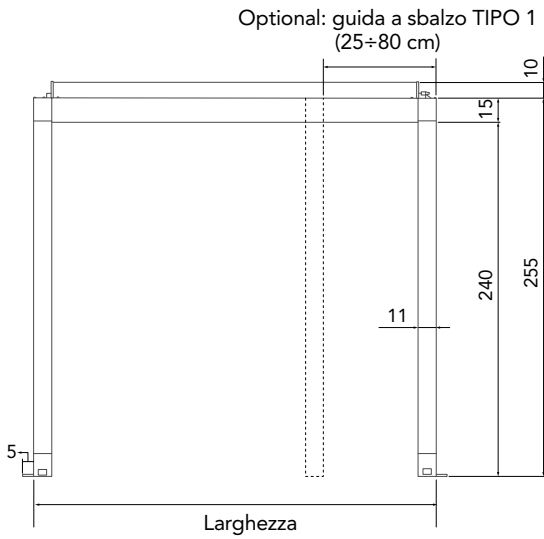
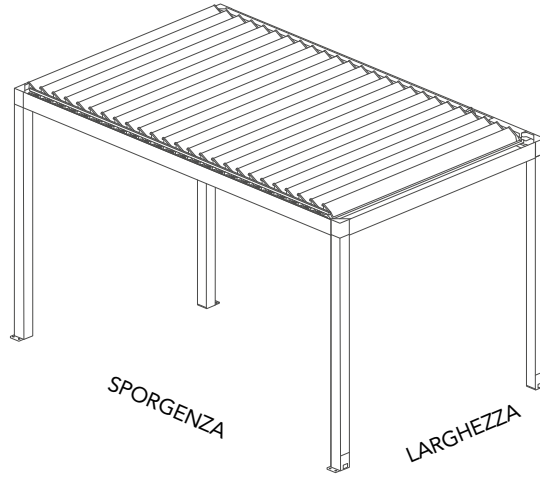
L min. cm 130 senza led e centralina di gestione CLICK ZIP  
L min. cm 250 con led  
L min. cm 180 con centralina di gestione CLICK ZIP  
L min. cm 300 con led e centralina di gestione CLICK ZIP



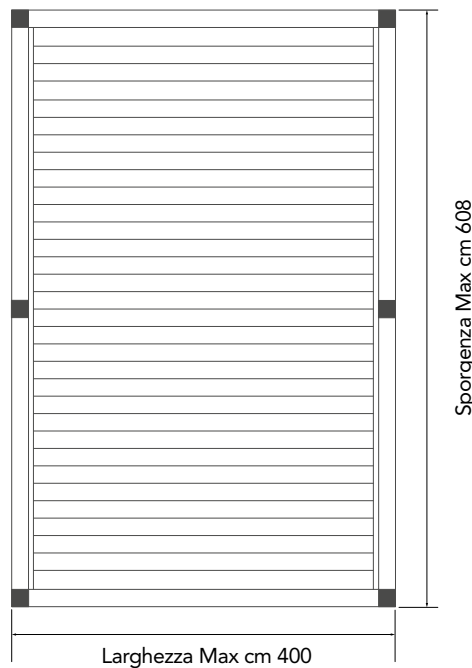
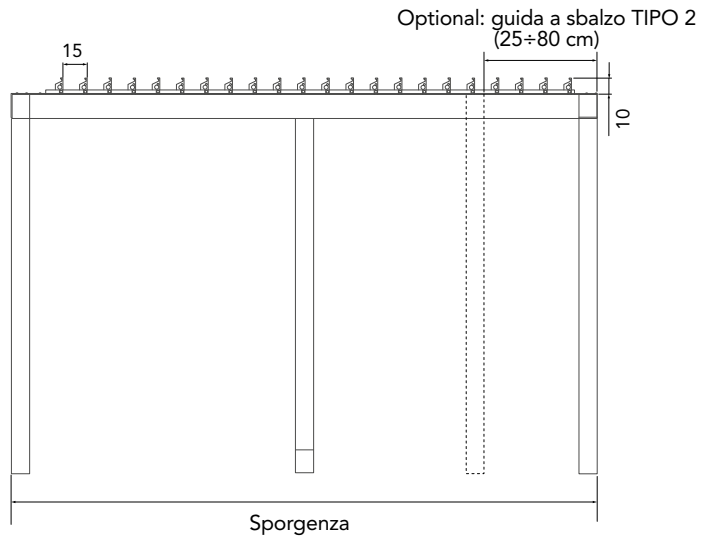
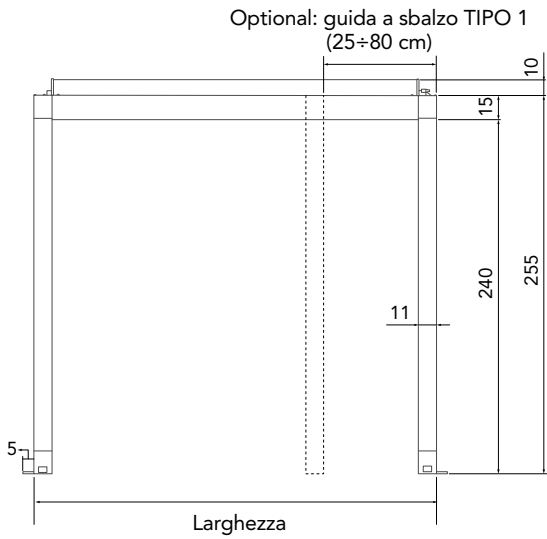
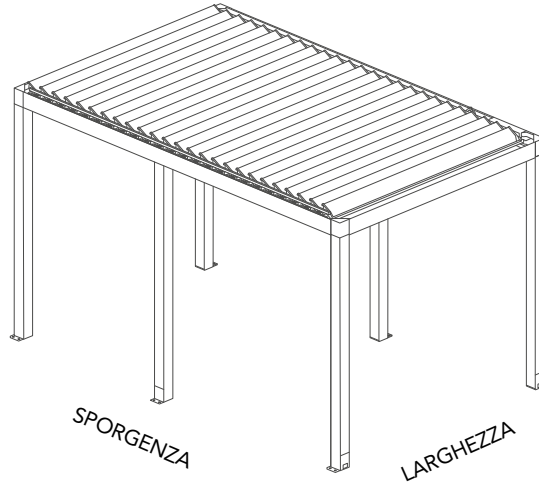
**PARTICOLARI DELLA STRUTTURA**

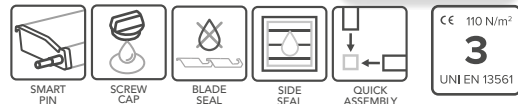


**MOVIE ISOLA 4 GAMBE**  
 sporgenza da cm 128 a cm 488



**MOVIE ISOLA 6 GAMBE**  
 sporgenza da cm 489 a cm 608





Pergola bioclimatica addossata a parete, con copertura a lame orientabili parallele alla parete di fissaggio. La struttura permette l'installazione di chiusure laterali avvolgibili e vetrate.

**MOVIMENTAZIONE**

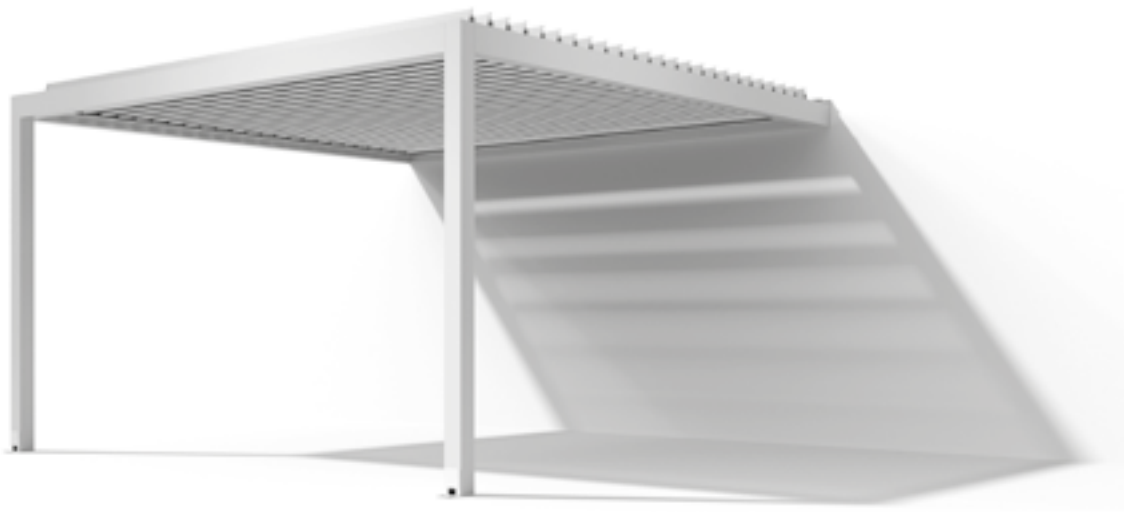
Sistema di motorizzazione composta da 1 motore e 1 centralina cablata connettabile anche alla rete Wifi dell'abitazione, all'impianto domotico, se presente, o attivabile tramite un pulsante (non incluso).  
Se MOVIE viene comandata con Smart Device tramite la APP ONESMART è necessario verificare che il segnale Wi-Fi arrivi con intensità sufficiente.

**DI SERIE**

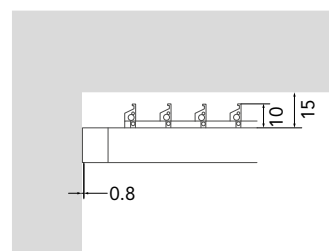
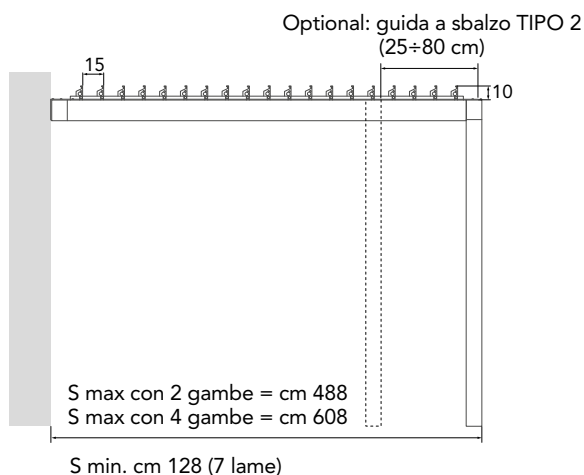
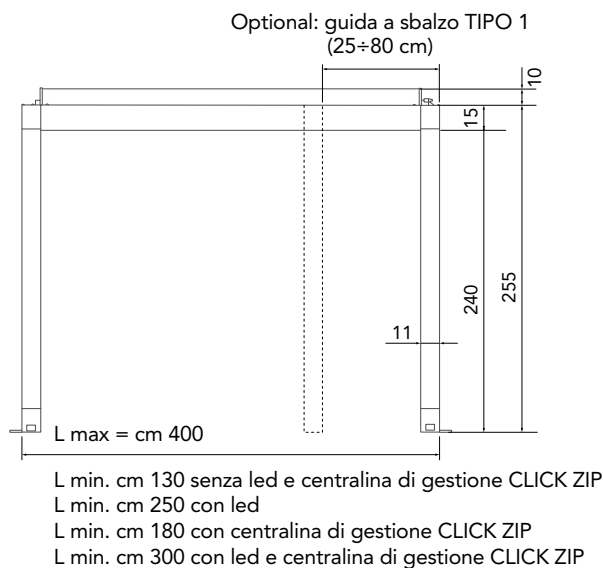
- Gamba di sezione 11x11 cm, alta 240 cm con base standard 16x11 cm sporgente.
- Scossalina a parete.

**COMPLEMENTI**

- Telecomandi, sensori e dispositivi elettrici
- Coibentazione lame
- Illuminazione a LED
- Impianto audio esterno
- Riscaldatori a parete

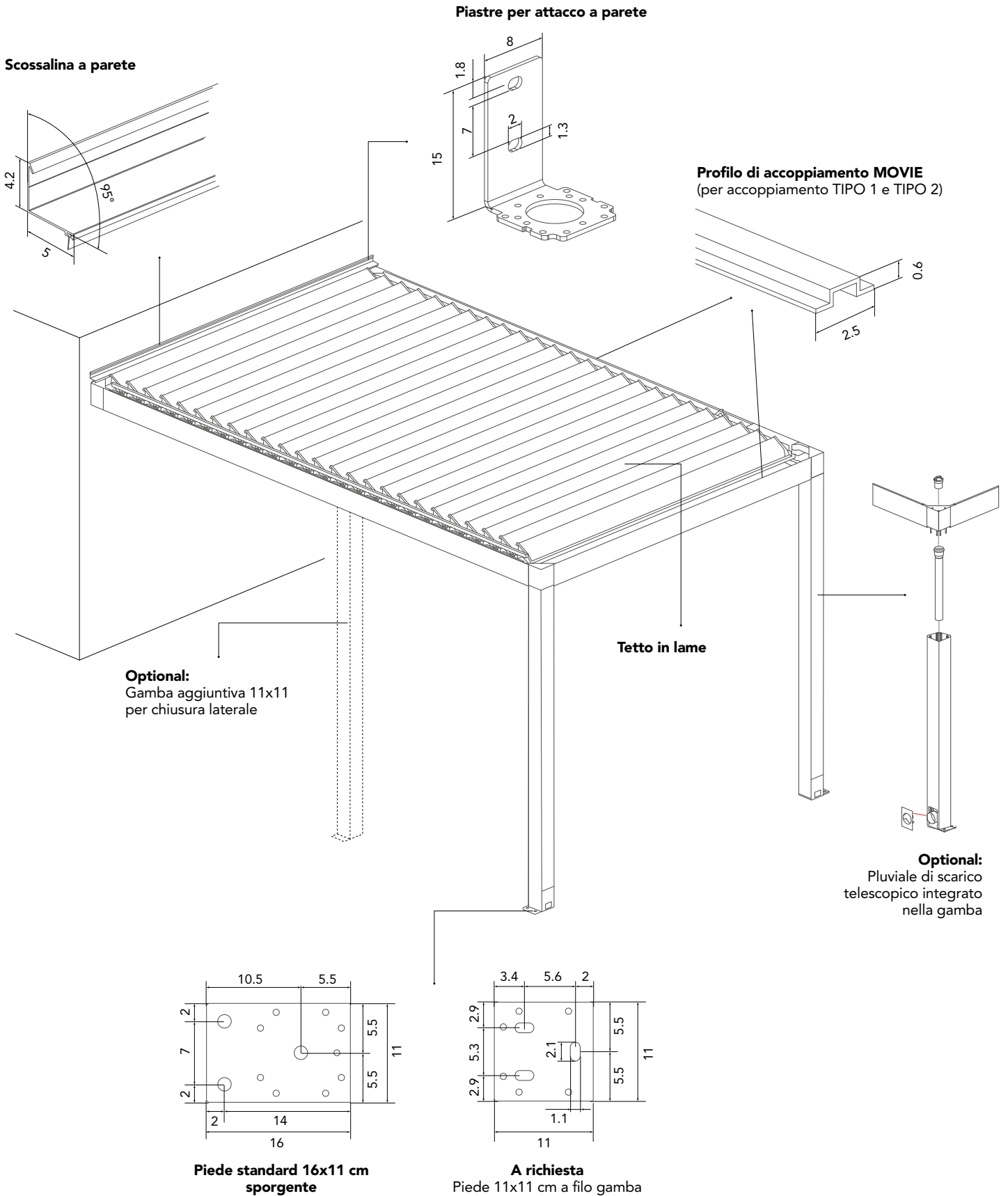


**RILIEVO MISURE E LIMITI DIMENSIONALI**

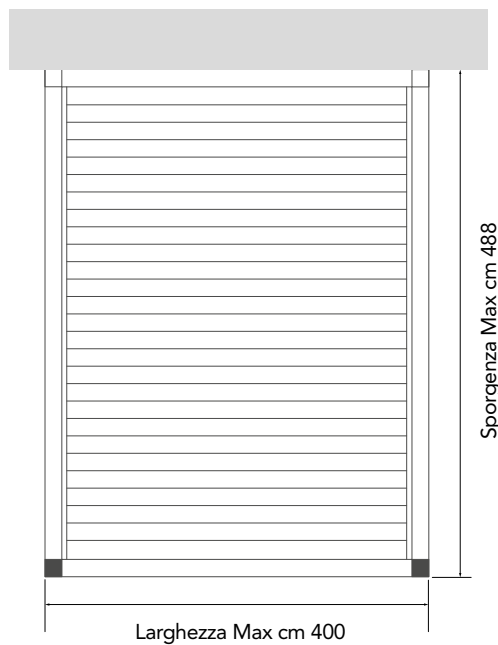
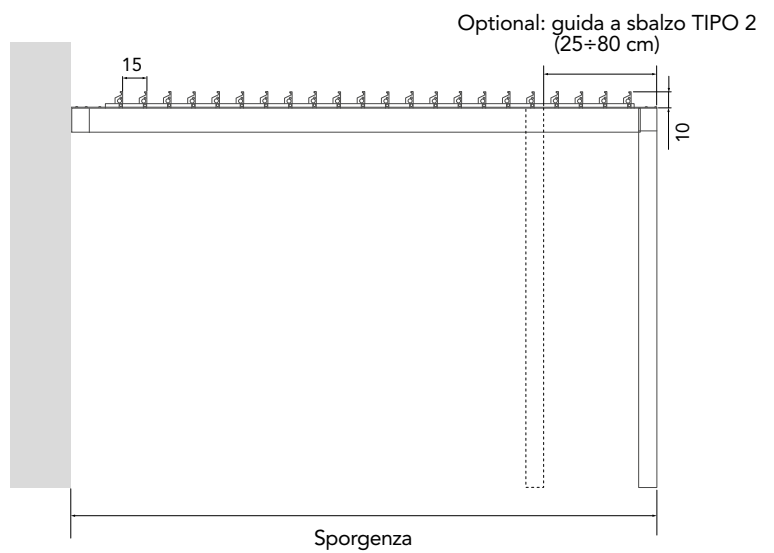
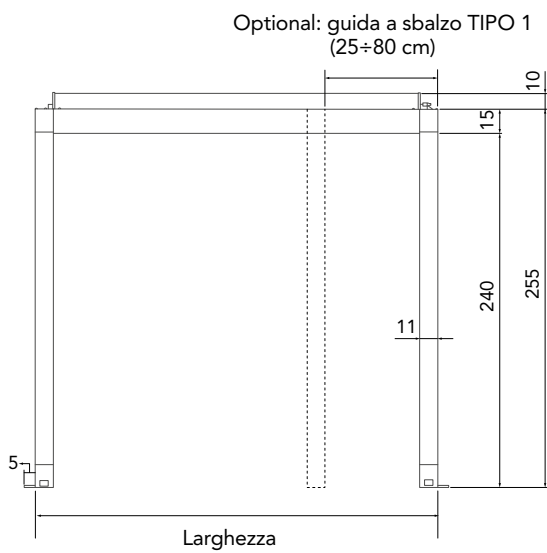
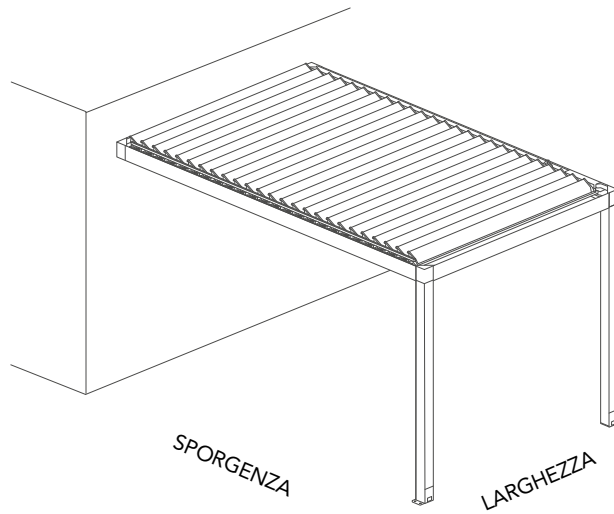


15 cm è la distanza minima tra fascione e soffitto per la corretta installazione. Per la presenza della staffa di ancoraggio a parete la sporgenza effettiva è di circa 0,8 cm in più rispetto alla sporgenza nominale.

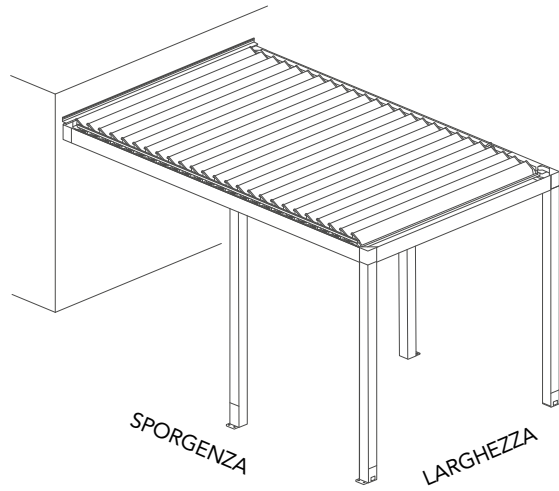
**PARTICOLARI DELLA STRUTTURA**



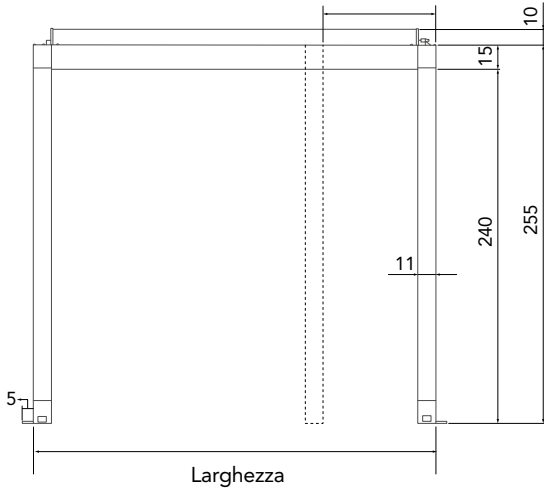
**MOVIE ADDOSSATA FRONTALE 2 GAMBE**  
 sporgenza da cm 128 a cm 488



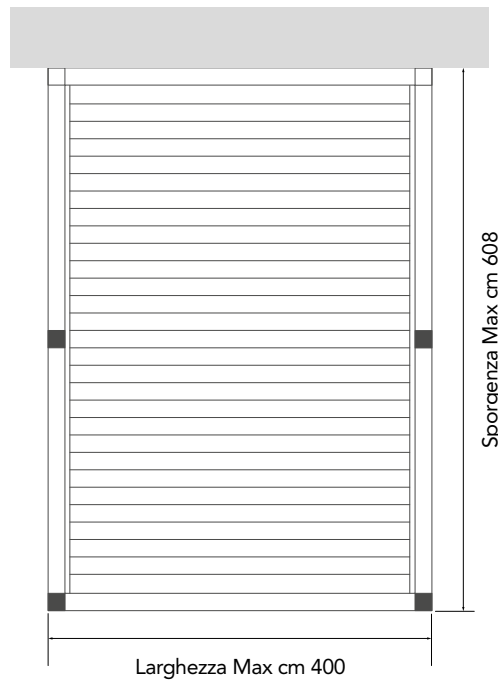
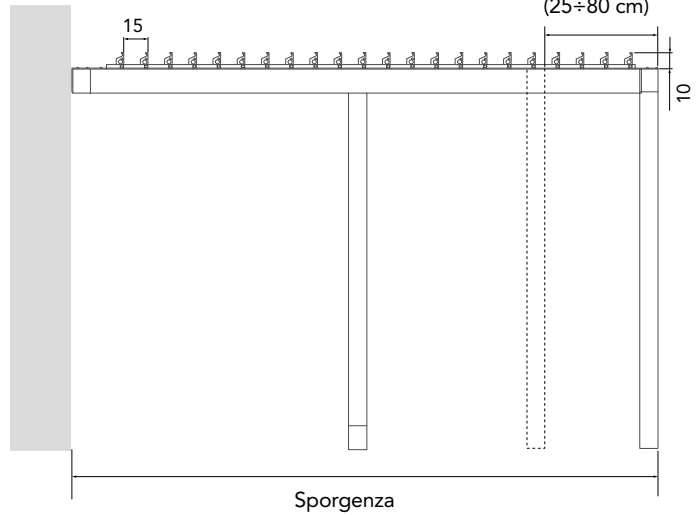
**MOVIE ADDOSSATA FRONTALE 4 GAMBE**  
 sporgenza da cm 489 a cm 608



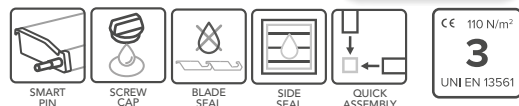
Optional: guida a sbalzo TIPO 1  
 (25÷80 cm)



Optional: guida a sbalzo TIPO 2  
 (25÷80 cm)







Pergola bioclimatica addossata a parete, con copertura a lame orientabili perpendicolari alla parete di fissaggio. La struttura permette l'installazione di chiusure laterali avvolgibili e vetrate.

**MOVIMENTAZIONE**

Sistema di motorizzazione composta da 1 motore e 1 centralina cablata connettibile anche alla rete Wifi dell'abitazione, all'impianto domotico, se presente, o attivabile tramite un pulsante (non incluso).  
Se MOVIE viene comandata con Smart Device tramite la APP ONESMART è necessario verificare che il segnale Wi-Fi arrivi con intensità sufficiente.

**DI SERIE**

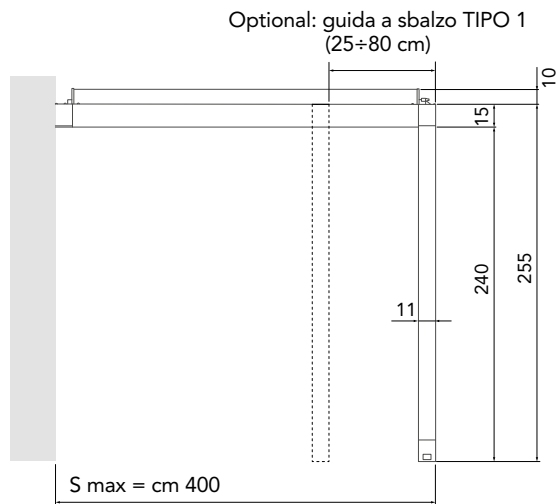
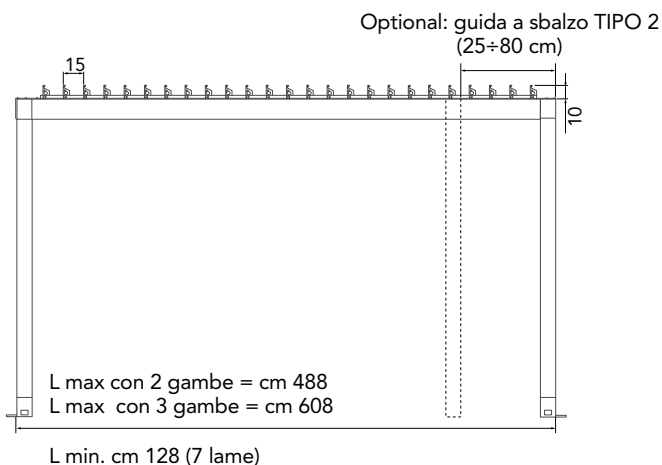
- Gamba di sezione 11x11 cm, alta 240 cm con base standard 16x11 cm sporgente.
- Scossalina a parete.

**COMPLEMENTI**

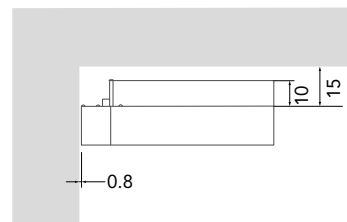
- Telecomandi, sensori e dispositivi elettrici
- Coibentazione lame
- Illuminazione a LED
- Impianto audio esterno
- Riscaldatori a parete



**RILIEVO MISURE E LIMITI DIMENSIONALI**

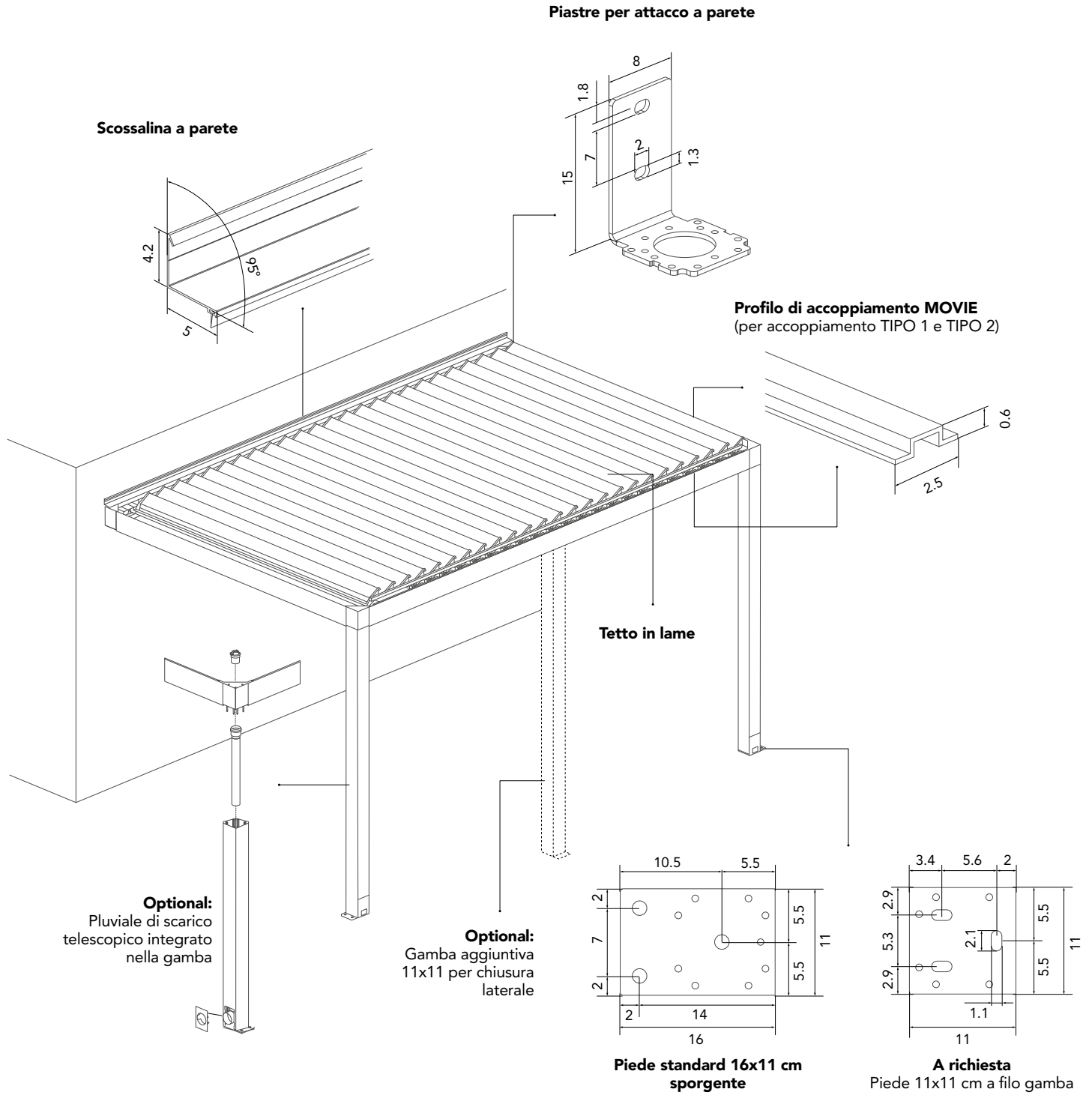


- S min. cm 130 senza led e centralina di gestione CLICK ZIP
- S min. cm 250 con led
- S min. cm 180 con centralina di gestione CLICK ZIP
- S min. cm 300 con led e centralina di gestione CLICK ZIP

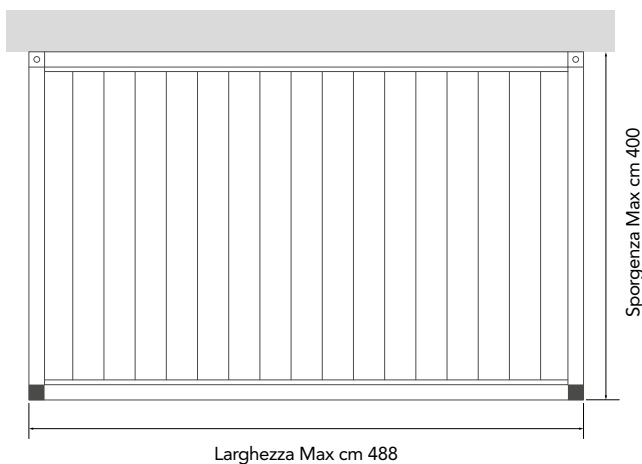
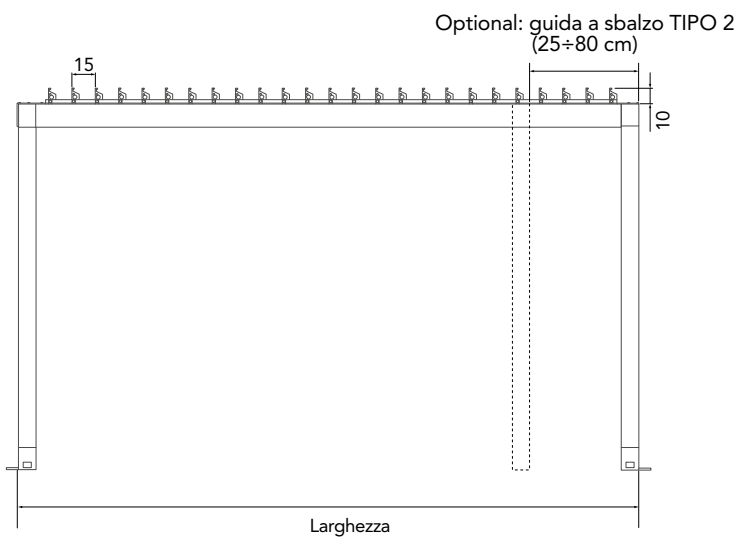
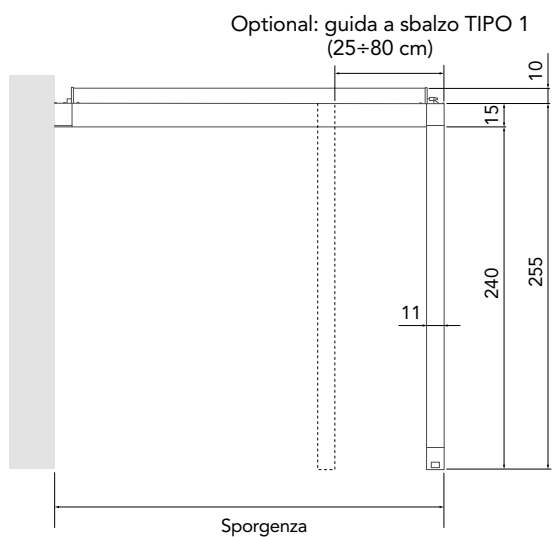
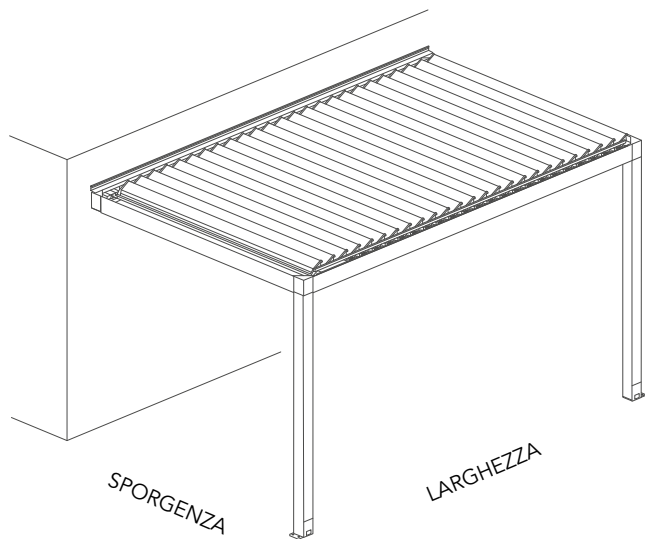


15 cm è la distanza minima tra fascione e soffitto per la corretta installazione. Per la presenza della staffa di ancoraggio a parete la sporgenza effettiva è di circa 0,8 cm in più rispetto alla sporgenza nominale.

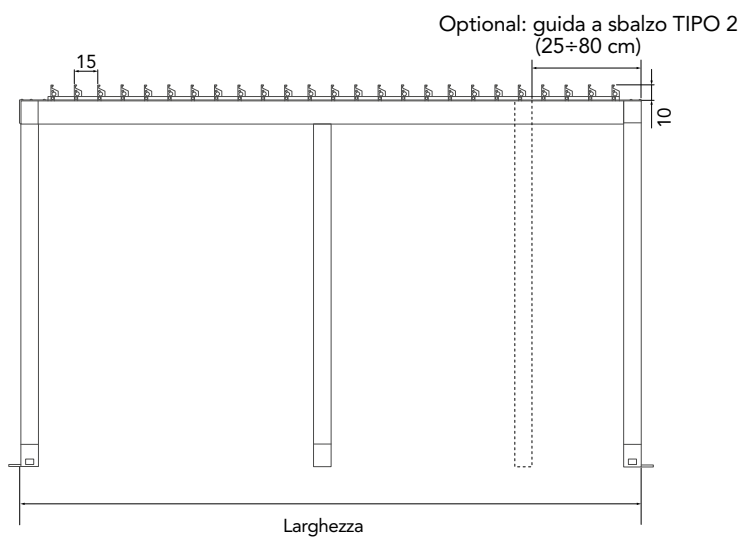
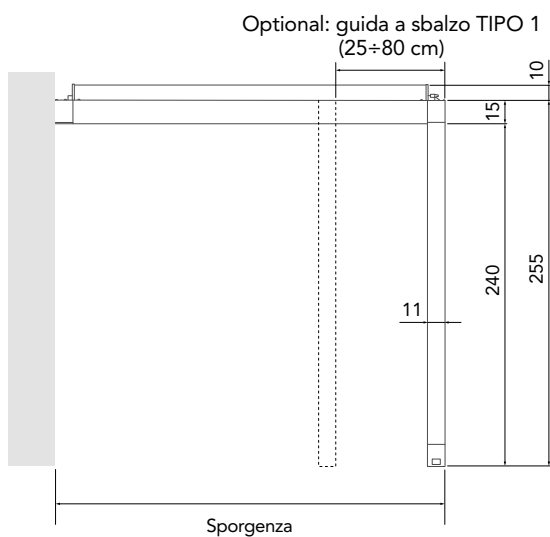
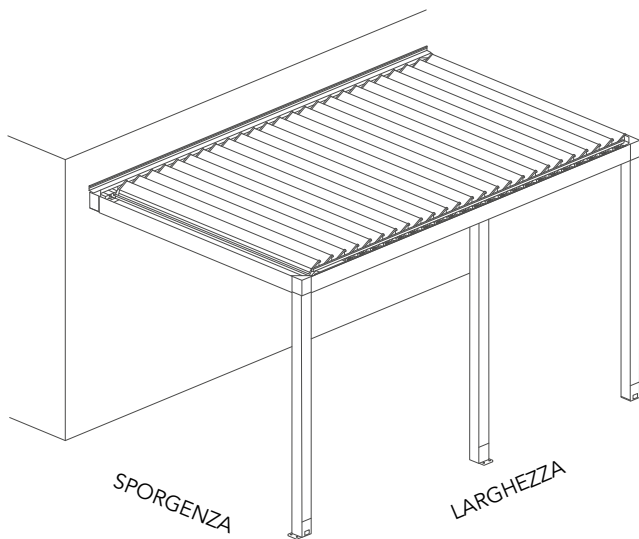
**PARTICOLARI DELLA STRUTTURA**

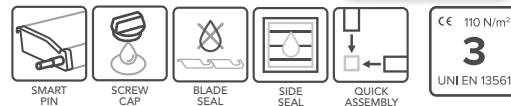


**MOVIE ADDOSSATA LATERALE 2 GAMBE**  
 larghezza da cm 128 a cm 488



**MOVIE ADDOSSATA LATERALE 3 GAMBE**  
 larghezza da cm 489 a cm 608





Pergola bioclimatica senza gambe con fissaggio a parete. Copertura a lame orientabili.

La struttura permette l'installazione di chiusure laterali avvolgibili e vetrate.

#### MOVIMENTAZIONE

Sistema di motorizzazione composta da 1 motore e 1 centralina cablata connettabile anche alla rete Wifi dell'abitazione, all'impianto domotico, se presente, o attivabile tramite un pulsante (non incluso).

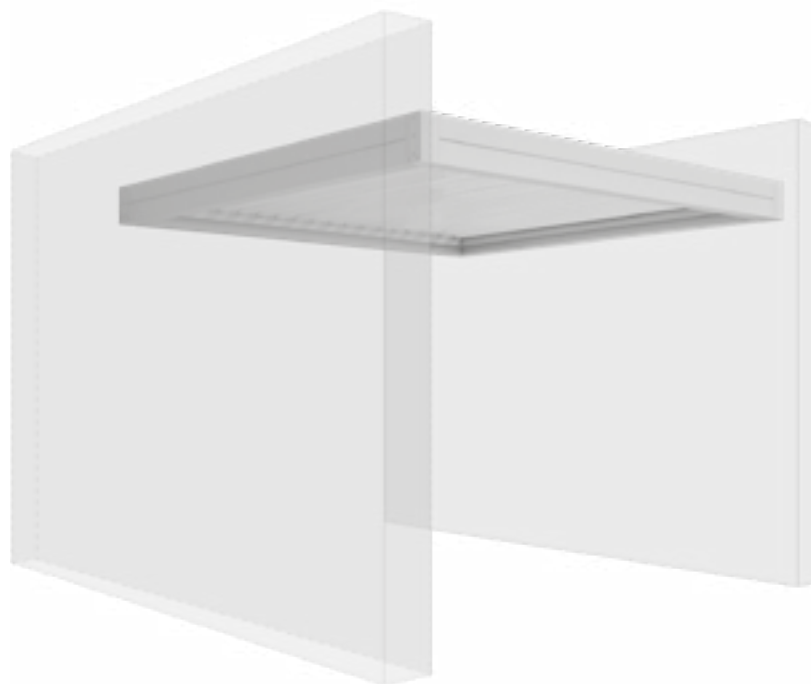
Se MOVIE viene comandata con Smart Device tramite la APP ONESMART è necessario verificare che il segnale Wi-Fi arrivi con intensità sufficiente.

#### DI SERIE

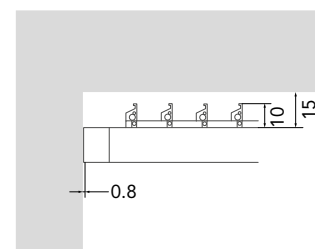
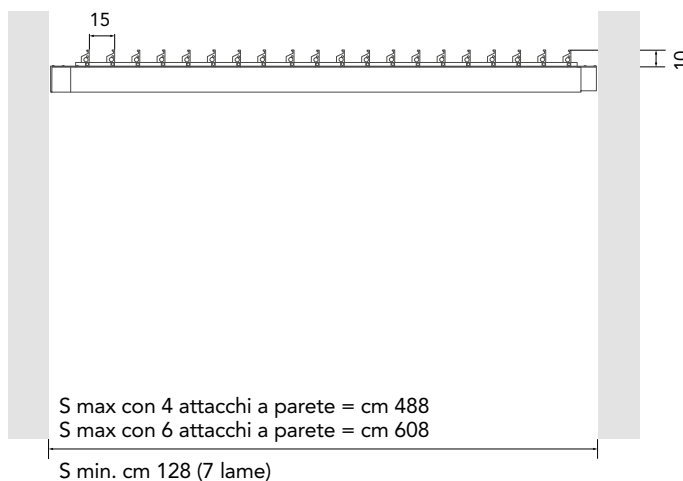
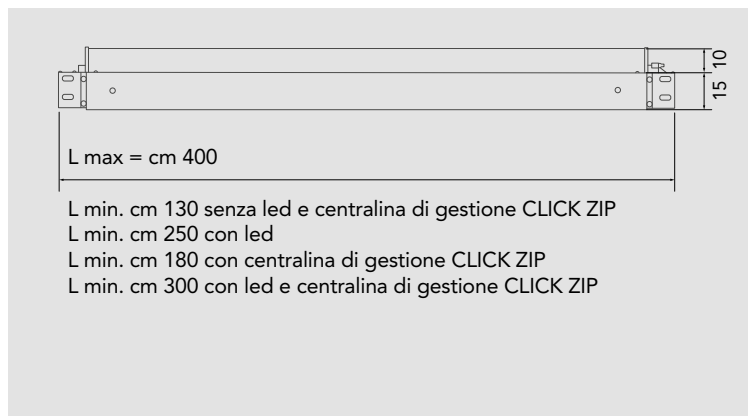
H utile di passaggio 240 cm

#### COMPLEMENTI

- Telecomandi, sensori e dispositivi elettrici
- Coibentazione lame
- Illuminazione a LED
- Impianto audio esterno
- Riscaldatori a parete

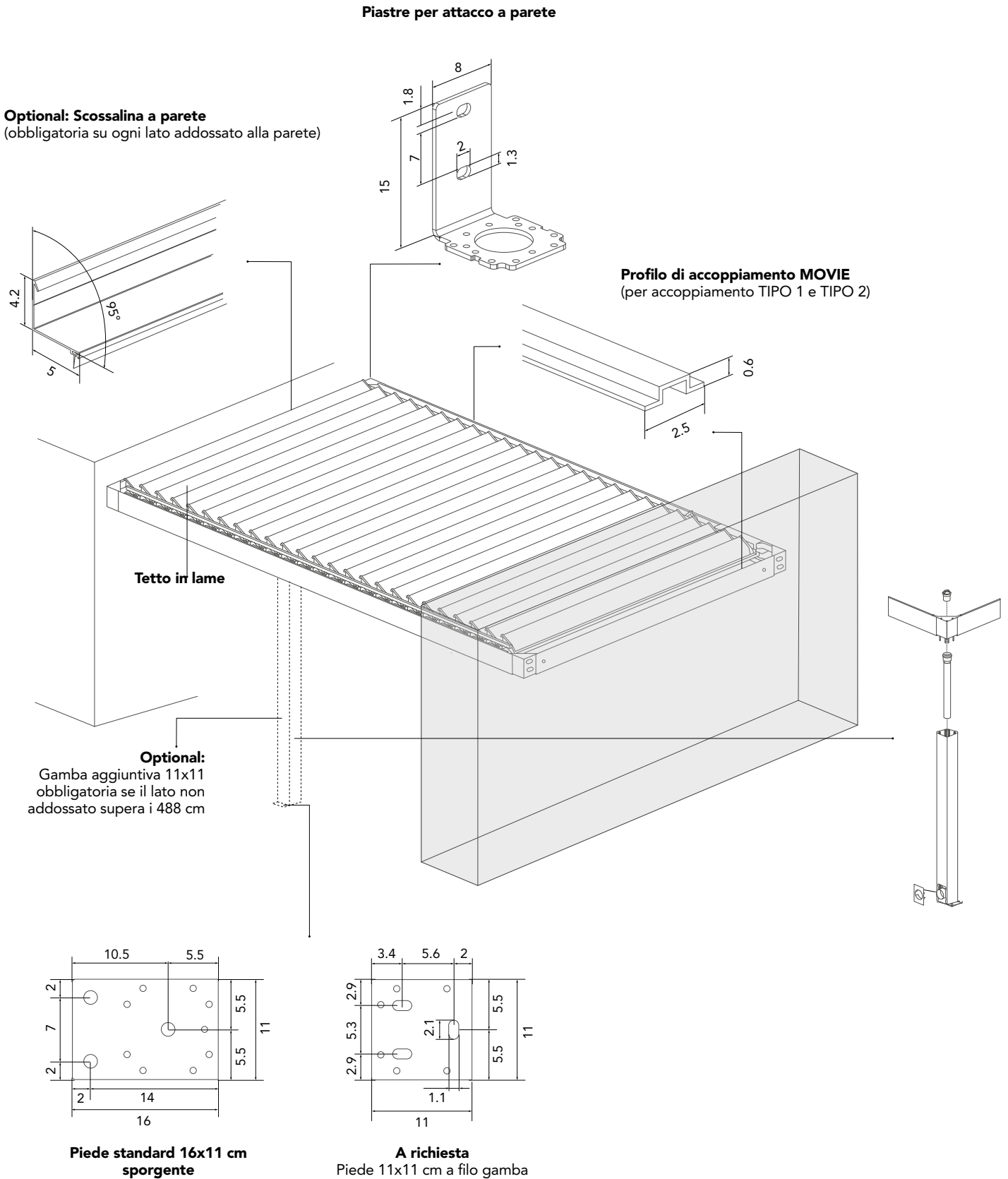


#### RILIEVO MISURE E LIMITI DIMENSIONALI

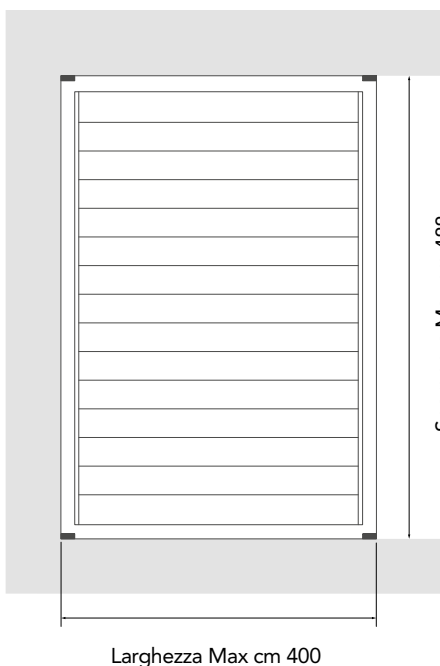
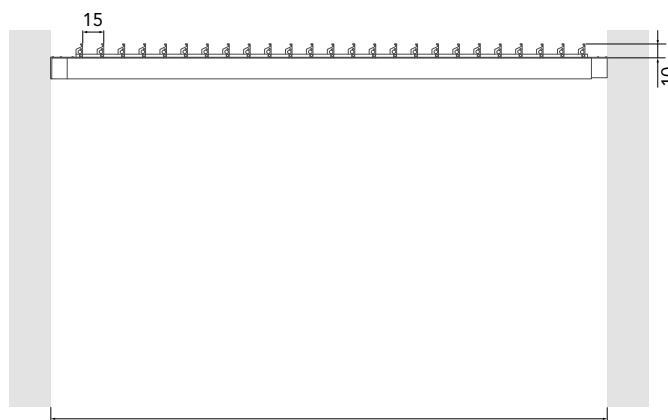
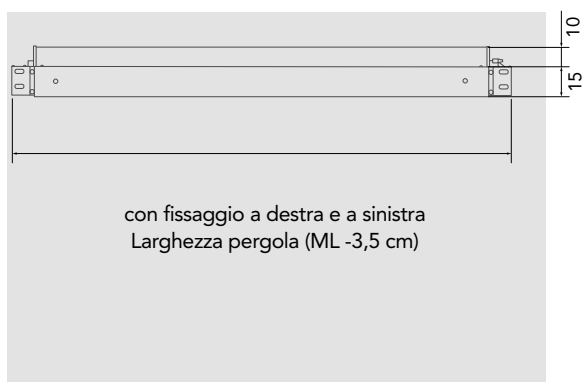
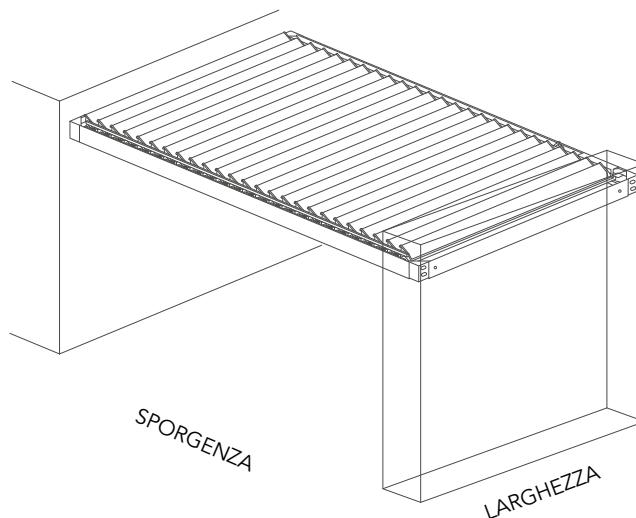


15 cm è la distanza minima tra fascione e soffitto per la corretta installazione. Per la presenza della staffa di ancoraggio a parete la sporgenza effettiva è di circa 0,8 cm in più rispetto alla sporgenza nominale.

**PARTICOLARI DELLA STRUTTURA**

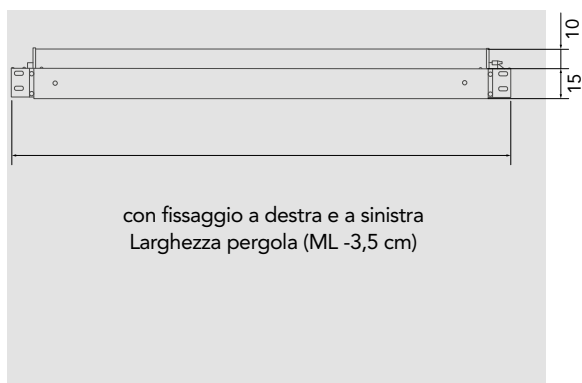
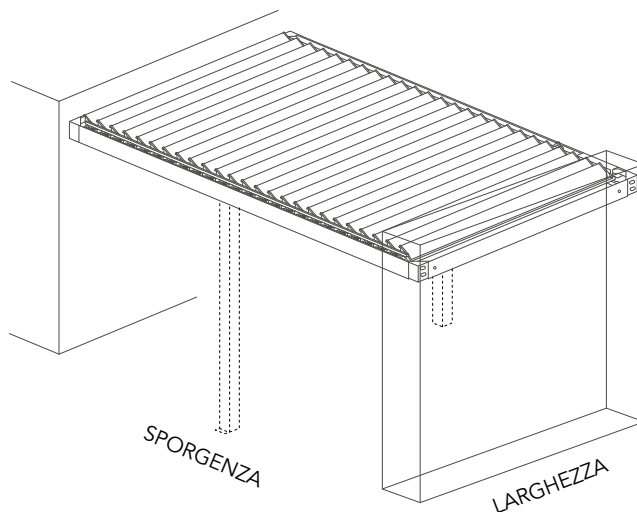


**MOVIE WALL 4 ATTACCHI A PARETE**  
 sporgenza da cm 128 a cm 488

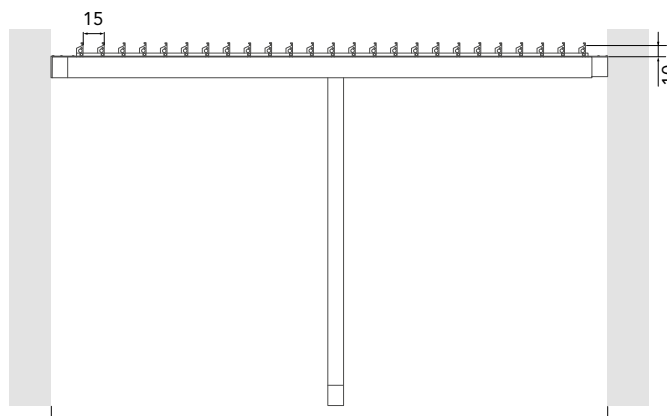


**⚠ Nel caso in cui lo spazio di installazione della pergola sia delimitato da 4 pareti, è necessario valutare se sono presenti gli spazi minimi per il montaggio e la manutenzione.**

**MOVIE WALL 6 ATTACCHI A PARETE**  
 sporgenza da cm 489 a cm 608

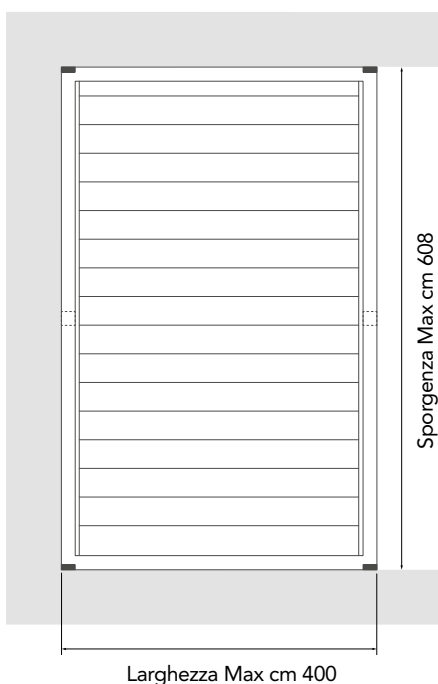


con fissaggio a destra e a sinistra  
 Larghezza pergola (ML -3,5 cm)



con fissaggio davanti e dietro  
 Sporgenza pergola (ML -3,5 cm)

Oltre ai due fissaggi laterali, si prevede di serie un fissaggio a parete intermedio con foro passante.



**⚠ Nel caso in cui lo spazio di installazione della pergola sia delimitato da 4 pareti, è necessario valutare se sono presenti gli spazi minimi per il montaggio e la manutenzione.**

**É necessaria una gamba aggiuntiva (optional).**



**AUTOMATISMI PER SISTEMA ONESMART**

Sensore pioggia ONESMART cod. 250566	€ 159,00
Sensore vento ONESMART cod. 250565	€ 83,00
Telecomando ECO ONESMART (6 canali) cod. 250562	€ 55,00
Telecomando da tavolo HOBLÓ ONESMART cod. 250568	€ 105,00
Centralina ONESMART per gestione 1 tenda a caduta cod. 250564 (non compatibile con il sensore pioggia e il sensore vento)	€ 155,00
Centralina ONESMART per gestione 4 tende a caduta cod. 250563	€ 324,00
Centralina movimento lame ONESMART cod. 250561	€ 360,00



**SENSORE PIOGGIA  
ONESMART** cod. 250566



**SENSORE VENTO ONESMART**  
cod. 250565



**TELECOMANDO ECO  
ONESMART** cod. 250562  
Radiocomando a 6 canali



**TELECOMANDO HOBLÓ  
ONESMART** cod. 250568  
Radiocomando da tavolo



**CENTRALINA ONESMART  
PER GESTIONE DI 1 TENDA A CADUTA** cod. 250564  
(non compatibile con il sensore pioggia e il sensore vento)

**CENTRALINA ONESMART  
PER GESTIONE DI 4 TENDE A CADUTA** cod. 250563



**CENTRALINA ONESMART  
PER IL MOVIMENTO DELLE LAME** cod. 250561  
Il sensore temperatura integrato è di default disattivato. Quando il sensore viene attivato, con telecomando o tramite App, apre le lame di qualche grado se la temperatura scende sotto i 3°C.

- Led Spot rettangolari integrabili all'interno delle lame.
- Per una corretta illuminazione viene inserita una lama illuminata ogni 7 lame con spot distribuiti nella lama ogni 50 cm secondo la larghezza e la sporgenza della struttura.
- Assorbimento massimo 2,5 Watt per ogni punto luce, flusso luminoso 200 lumen per ogni punto luce.
- Luce WHITE, temperatura colore 4000 K (a richiesta luce calda con temperatura colore circa 2700 K o 3000 K).
- Tensione di alimentazione 24 Volt DC.

### LED SPOT LAME - CONFIGURAZIONE STANDARD (aggiungere il prezzo del kit di alimentazione)

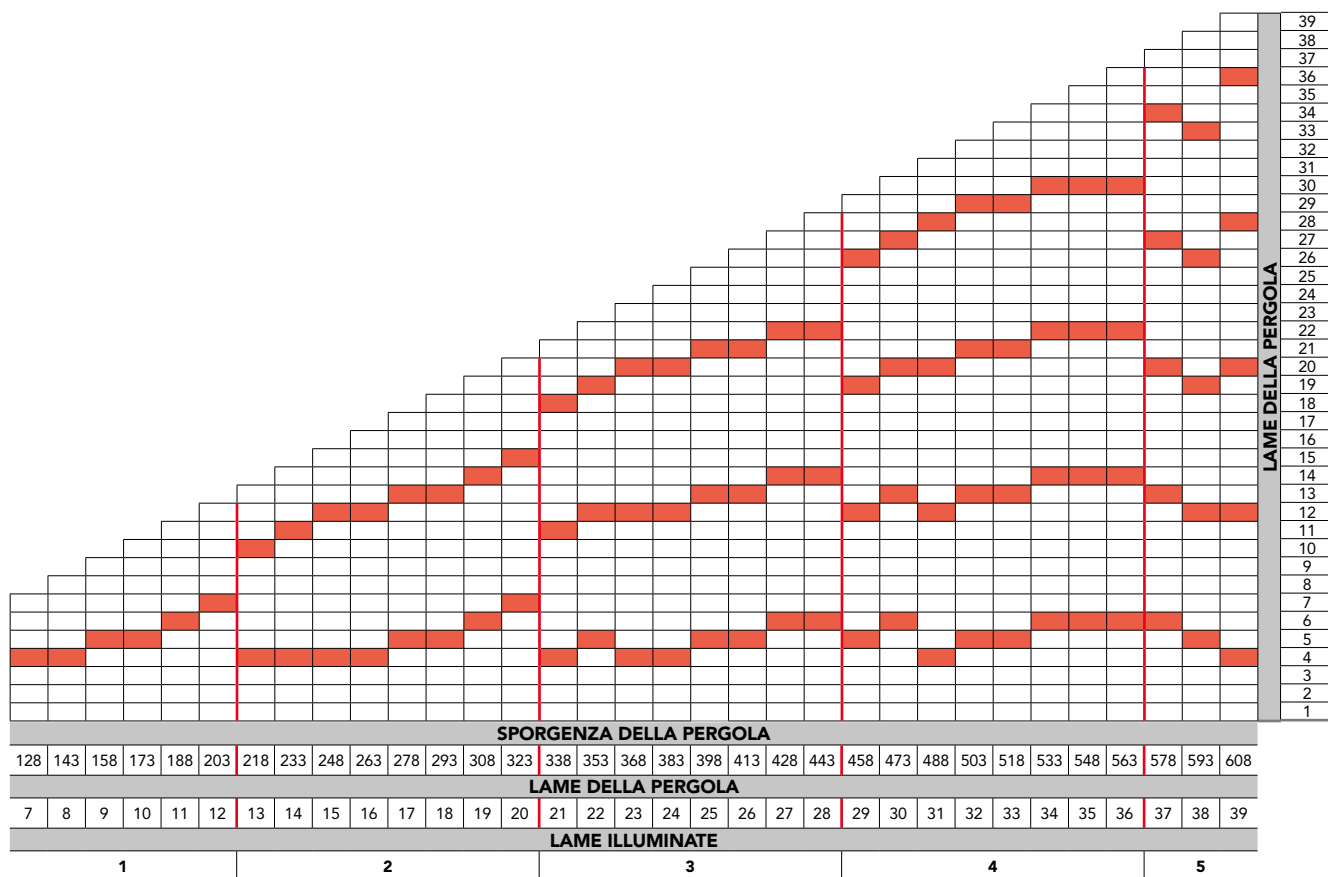
Sporgenza MOVIE	Lame TOTALI	Lame ILLUMINATE Consigliate	WATT	Larghezza pergola						EURO	WATT	Larghezza pergola		EURO	
				200	225	250	275	300	325			350	375		400
				LUX (3 spot per ogni lama)			LUX (4 spot per ogni lama)					LUX (6 spot per ogni lama)			
128	7	1	10	211	188	169	205	188	173	161	€ 319	15	225	211	€ 409
143	8			189	168	151	183	168	155	144			201	189	
158	9			171	152	137	166	152	140	130			182	171	
173	10			156	139	125	151	139	128	119			166	156	
188	11			144	128	115	139	128	118	109			153	144	
203	12			133	118	106	129	118	109	101			142	133	
218	13	2	20	248	220	198	240	220	203	189	€ 638	30	264	248	€ 818
233	14			232	206	185	225	206	190	177			247	232	
248	15			218	194	174	211	194	179	166			232	218	
263	16			205	183	164	199	183	168	156			219	205	
278	17			194	173	155	188	173	159	148			207	194	
293	18			184	164	147	179	164	151	140			197	184	
308	19			175	156	140	170	156	144	134			187	175	
323	20			167	149	134	162	149	137	127			178	167	
338	21	3	30	240	213	192	232	213	197	183	€ 957	45	256	240	€ 1.227
353	22			229	204	184	223	204	188	175			245	229	
368	23			220	196	176	213	196	181	168			235	220	
383	24			211	188	169	205	188	174	161			226	211	
398	25			204	181	163	197	181	167	155			217	204	
413	26			196	174	157	190	174	161	149			209	196	
428	27			189	168	151	184	168	155	144			202	189	
443	28			183	163	146	177	163	150	139			195	183	
458	29	4	40	236	210	189	229	210	193	180	€ 1.276	60	252	236	€ 1.636
473	30			228	203	183	221	203	187	174			244	228	
488	31			221	197	177	215	197	182	169			236	221	
503	32			215	191	172	208	191	176	164			229	215	
518	33			208	185	167	202	185	171	159			222	208	
533	34			203	180	162	196	180	166	154			216	203	
548	35			197	175	158	191	175	162	150			210	197	
563	36			192	171	153	186	171	157	146			205	192	
578	37	5	50	234	208	187	226	208	192	178	€ 1.595	75	249	234	€ 2.045
593	38			228	202	182	221	202	187	173			243	228	
608	39			222	197	178	215	197	182	169			237	222	

LUX: valore orientativo Lumen/mq - WATT: massima potenza assorbita

**ATTENZIONE: la richiesta di una precisa posizione per la dorsale Led richiede la valutazione per la sua fattibilità in quanto dipende dalla compatibilità di questa richiesta con altre scelte presenti nell'ordine. Questa analisi potrà avvenire solamente in fase di produzione.**

#### ALIMENTATORE LED ONESMART art. 250560

Permette di alimentare e controllare 2 linee separate con LED SPOT LAME e 1 linea con LED STRIP PERIMETRALI



Le caselle evidenziate rappresentano la posizione standard delle lame che integrano i led spot.  
Disposizioni diverse non sono possibili.

### ALIMENTATORI E ACCESSORI

#### ALIMENTATORE LED ONESMART art. 250560

Permette di alimentare e controllare 2 linee separate con LED SPOT LAME e 1 linea con LED STRIP PERIMETRALI

€ 450

Spot singolo di ricambio 4000 K (a richiesta 2700 K o 3000 K circa)

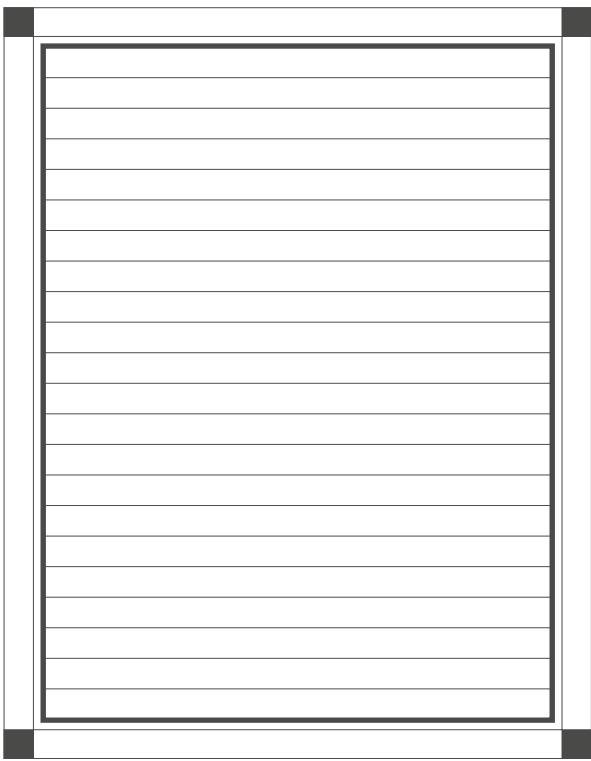
€ 46

#### Spot singolo di ricambio



- Led a luce colorata applicabili sul perimetro interno della struttura.
- A richiesta sono disponibili con luce WHITE 4000 K o 3000 K senza alcuna maggiorazione.
- Proietta all'interno una luce omogenea impostando un colore o un programma automatico di variazione continua dal telecomando.
- Luce colorata fino a 7 colorazioni diverse (bianco, giallo, arancio, rosso, verde, azzurro e viola), potenza 7,0 W/m.
- È possibile scegliere se avere 1, 2, 3 o tutti e 4 i lati illuminati.
- In base alla dimensione della struttura e ai lati illuminati desiderati viene composto il prezzo.
- Con più moduli accoppiati non è possibile sincronizzare la variazione dei colori RGB.

**LED STRIP PERIMETRALI** (aggiungere il prezzo del kit di alimentazione)

Prezzo del lato con LED			€ 336							€ 454		
WATT			12	14	15	16	18	19	21	22	24	
Larghezza pergola			200	225	250	275	300	325	350	375	400	
Prezzo del lato con LED	WATT	sporgenza pergola LATO SX								sporgenza pergola LATO DX	WATT	Prezzo del lato con LED
€ 336	7	128								128	7	€ 336
	8	143								143	8	
	9	158								158	9	
	10	173								173	10	
	11	188								188	11	
	12	203								203	12	
	13	218								218	13	
	14	233								233	14	
	14	248								248	14	
	15	263								263	15	
	16	278								278	16	
	17	293								293	17	
18	308	308								18		
19	323	323								19		
20	338	338								20		
20	353	353								20		
€ 454	21	368								368	21	€ 454
	22	383								383	22	
	23	398								398	23	
	24	413								413	24	
	25	428								428	25	
	26	443								443	26	
	27	458								458	27	
	27	473								473	27	
	28	488								488	28	
29	503	503								29		
€ 617	30	518								518	30	€ 617
	31	533								533	31	
	32	548								548	32	
	33	563								563	33	
	34	578								578	34	
	34	593								593	34	
35	608	608								35		
Larghezza pergola										200	225	250
WATT			12	14	15	16	18	19	21	22	24	
Prezzo del lato con LED			€ 336							€ 454		

**DRIVER PER JOY**

**ALIMENTATORE LED ONESMART** art. 250560  
 Permette di alimentare e controllare 2 linee separate con LED SPOT LAME e 1 linea con LED STRIP PERIMETRALI € 450  
 Con più moduli accoppiati non è possibile sincronizzare la variazione dei colori RGB.

L'impianto tipo è composto dal modulo amplificatore e un kit di diffusione. Il kit di diffusione esterna è costituito da una speciale cassa audio per applicazione outdoor disposta su una colonna nella parte interna della struttura.

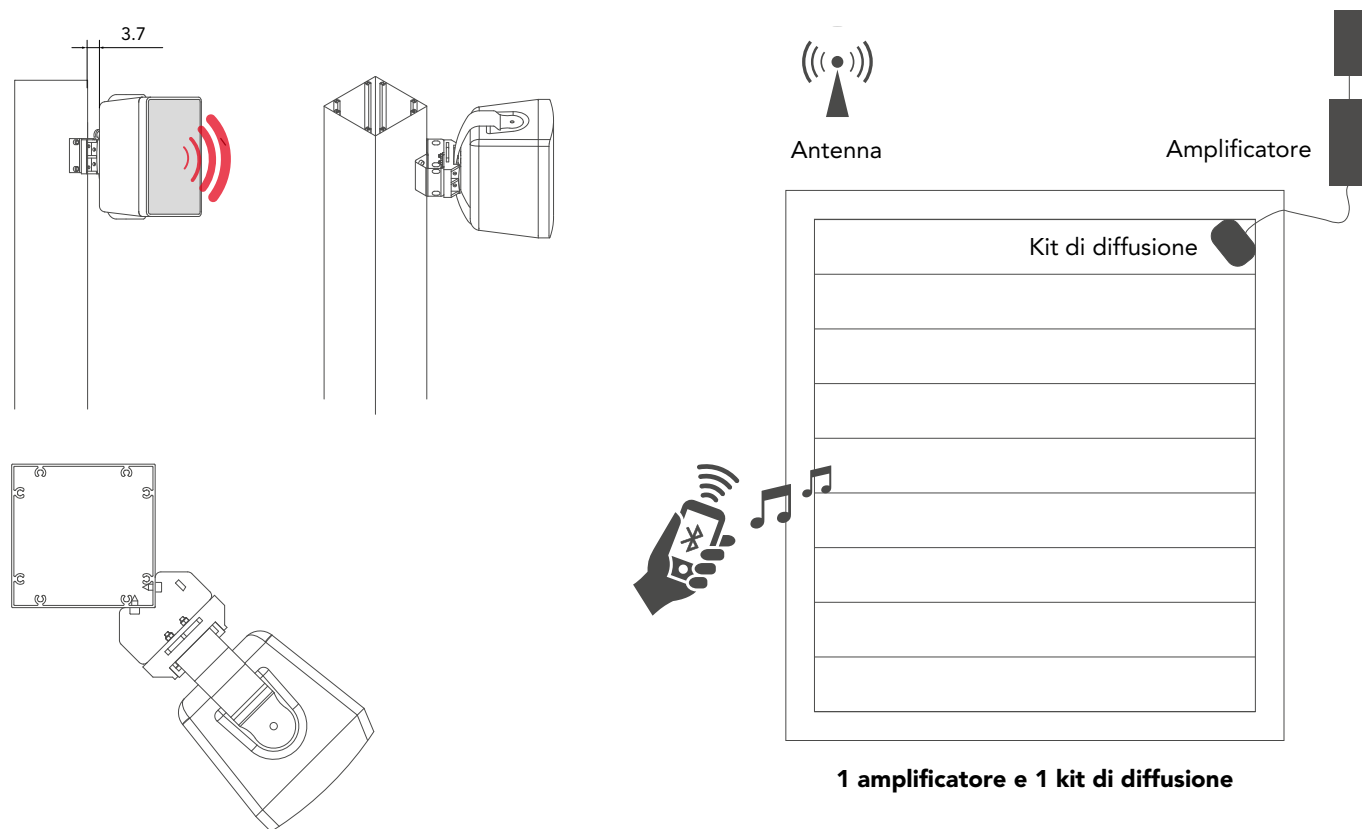
La distanza ammissibile tra la sorgente bluetooth e l'impianto audio dipende dalle condizioni ambientali. In ogni caso non deve superare i 5-6 metri. Il telecomando audio consente di regolare il volume dell'amplificatore master e degli slave in modo indipendente nonché di attivare la visibilità bluetooth per effettuare il pairing.


È possibile sincronizzare l'audio su più strutture ravvicinate o collegare il sistema all'impianto audio integrato, grazie alla tecnologia Multiroom che consente di sincronizzare l'audio su più moduli adiacenti, in modo tale che su ognuno dei moduli venga riprodotta contemporaneamente la stessa sorgente sonora.

Questo impianto audio è installabile su tutte le Pergole Bioclimatiche e tutte le Pergole 90°.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Diffusori esterni EN54-24 IP56 fissati sulle colonne della struttura.
- Bluetooth 3.0.
- Compatibile con la maggior parte dei dispositivi che permettano streaming audio tramite Bluetooth.
- Pairing con protezione.
- Ottima resa in tutto il campo delle frequenze.
- Consigliato per applicazioni commerciali.
- Volume regolabile da telecomando e da smartphone.

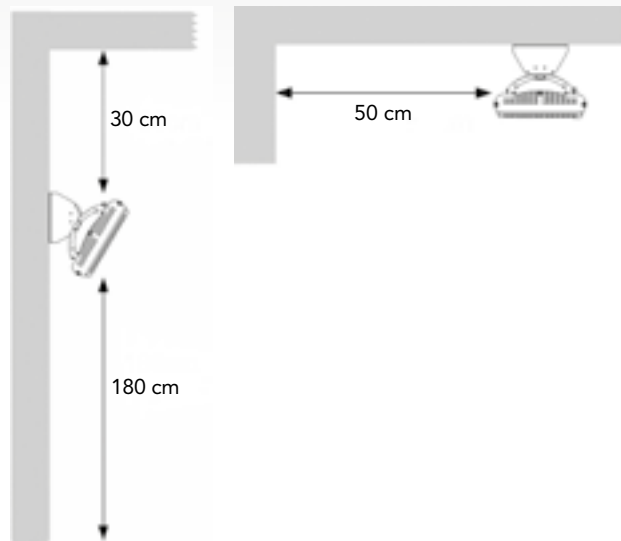
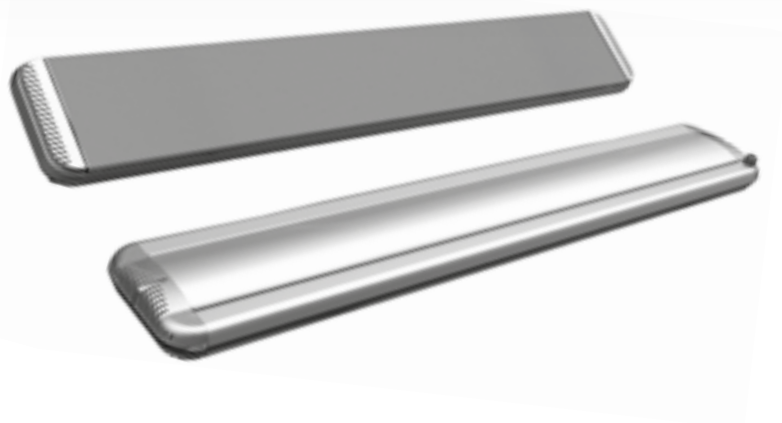


 Nella gamba sulla quale verrà installato il diffusore è obbligatorio prevedere uno scarico telescopico integrato.

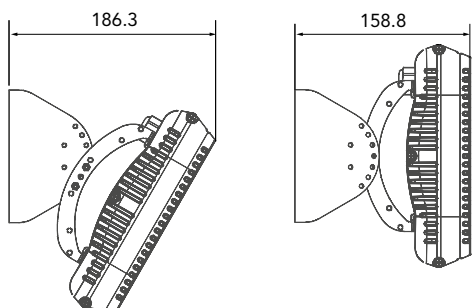
IMPIANTO AUDIO ESTERNO	
Amplificatore (MASTER)	€ 685
Kit di diffusione esterna 8 Ohm 60W	€ 275
Amplificatore SLAVE (per sistema Multiroom)	€ 570
Telecomando audio (obbligatorio per il funzionamento)	€ 121
Antenna potenziata con cavo prolunga (opzionale)	€ 115

- Riscaldatore ultrapiatto non incandescente con design raffinato ultrasottile per efficace riscaldamento radiante localizzato.
- Integrabile con i sistemi di controllo domotici o con i telecomandi con apposite riceventi.
- Colore nero.
- Finitura resistente alle alte temperature.
- Alimentazione 220-240V 50-60Hz.
- Grado di protezione: IP55.
- È importante attenersi a quanto riportato nelle istruzioni di installazione.
- I riscaldatori non sono installabili sulle grondaie della struttura.

**Questi prodotti sono soggetti a condizioni commerciali diverse dai prodotti di questo listino**



**Staffa standard per attacco a parete**



**HOT TOP (IVA esclusa)**

TIPOLOGIA	superficie riscaldabile	peso (kg)	dimensioni (cm)	EURO
<b>HOT TOP 1800 W</b>	fino a 6 m <sup>2</sup>	7,4 kg	141x21x6	€ 702
<b>HOT TOP 2400 W</b>	fino a 9 m <sup>2</sup>	8,8 kg	171x21x6	€ 797
<b>HOT TOP 3200 W</b>	fino a 12 m <sup>2</sup>	10,8 kg	211x21x6	€ 880

*Il prezzo NON comprende nessun tipo di staffa di fissaggio.*

**OPTIONAL**

Dimmer con telecomando	€ 150
Staffa orientabile standard per attacco a parete	€ 96

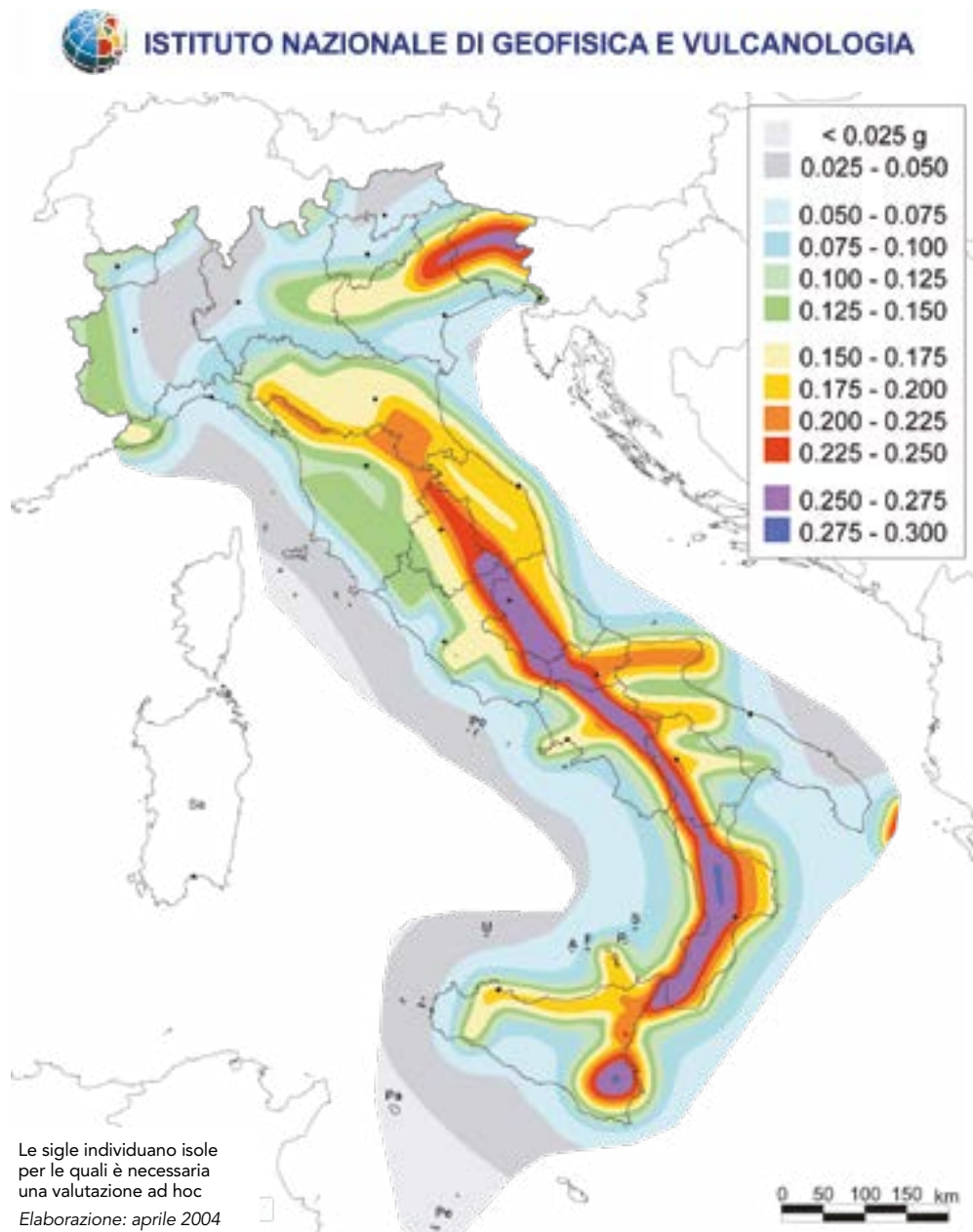


Lined writing area consisting of multiple horizontal lines.

## MAPPA DI PERICOLOSITÀ SISMICA DEL TERRITORIO NAZIONALE

(riferimento: Ordinanza PCM del 28 aprile 2006 n.3519, All.1b)

espressa in termini di accelerazione massima del suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita a suoli rigidi ( $V_s > 800$  m/s; cat. A, punto 3.2.1 del D.M. 14.09.2005)



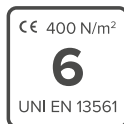
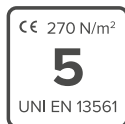
### REQUISITI DI SISMORESISTENZA PER INSTALLAZIONE DI PERGOLE GIBUS

Le pergole GIBUS in VERSIONE ADDOSSATA, applicate a struttura esistente od alla parete di un edificio, sono ininfluenti ai fini della VERIFICA di SISMORESISTENZA delle strutture edilizie di accoglienza, verifica che permane di competenza del proprietario o committente delle medesime. Le pergole presentano infatti massa esigua (dovuta al peso proprio dei leggeri elementi costruttivi) e non sono fatte per sopportare carichi gravitazionali (è vietata l'applicazione di carichi, anche appesi). Debbono sempre essere rispettate le specifiche di corretta installazione e corretto impiego della pergola.

### REQUISITI DI SISMORESISTENZA PER PERGOLE GIBUS AUTOPORTANTI

Le pergole GIBUS autoportanti in VERSIONE ISOLA, per le loro caratteristiche costruttive, per la esigua massa, per la regolarità in pianta, la leggerezza degli elementi costruttivi, se correttamente ancorate al sito di accoglienza (secondo le corrette specifiche di installazione) ed impiegate correttamente, non destano preoccupazione in caso di evento sismico (i cui effetti non sono mai superiori a quelli dovuti all'azione del vento a cui le stesse danno risposta adeguata entro i limiti di impiego tabulati dal costruttore). Permane di competenza del committente e/o proprietario la verifica della sismoresistenza delle fondazioni e delle strutture di accoglienza per le tende in oggetto. Le pergole per le loro caratteristiche non sono fatte per sopportare carichi gravitazionali (è vietata l'applicazione di carichi, anche appesi).





I prodotti GIBUS sono conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione e sono conformi ai requisiti di resistenza al carico di vento richiamati dalla norma di prodotto UNI EN 13561 "Tende esterne - Requisiti prestazionali compresa la sicurezza", ed alle norme ad essa correlate.

I modelli Pergole Bioclimatiche e Pergole 90° rispondono almeno alla Classe 3 della UNI EN 13561. Tale Classe Tecnica assicura la resistenza ad un vento che eserciti una pressione massima di 110 [N/m<sup>2</sup>] (Newton/m<sup>2</sup>) simile ad un vento insistente sulla tenda con velocità massima di 49 [Km/h] corrispondente al 6° grado della Scala di Beaufort. Tali prestazioni variano in base alle dimensioni della pergola.

Il sistema di movimentazione motorizzato è conforme, per le parti pertinenti, alla Direttiva Macchine 2006/42/CE recepita in Italia dal Decreto Legislativo 17/2010.

**LEGENDA - GRADO DELLA SCALA DEI VENTI "BEAUFORT"**

<b>GRADO 12</b>	<b>GRADO 11</b>	<b>GRADO 10</b>	<b>GRADO 9</b>	<b>GRADO 8</b>	<b>GRADO 7</b>	<b>GRADO 6</b>
Uragano	Fortunale	Tempesta	Burrasca forte	Burrasca	Vento forte	Vento fresco

**TABELLA DEL VENTO SCALA BEAUFORT**

GRADO BEAUFORT	VELOCITÀ DEL VENTO km/h	TIPO DI VENTO	CARATTERISTICHE DEL VENTO	VELOCITÀ DEL VENTO m/s	CLASSE UNI EN 13561
0°	0 - 1	calma	il fumo ascende verticalmente; il mare è uno specchio.	< 0.3	
1°	2 - 5	bava di vento	il vento devia il fumo; increspature dell'acqua.	0.3 - 1.5	
2°	6 - 11	brezza leggera	le foglie si muovono; onde piccole ma evidenti.	1.6 - 3.3	
3°	12 - 19	brezza	foglie e rametti costantemente agitati; piccole onde, creste che cominciano ad infrangersi.	3.4 - 5.4	
4°	20 - 28	brezza vivace	il vento solleva polvere, foglie secche, i rami sono agitati; piccole onde che diventano più lunghe.	5.5 - 7.9	<b>1</b>
5°	29 - 38	brezza tesa	oscillano gli arbusti con foglie; si formano piccole onde nelle acque interne; onde moderate allungate.	8 - 10.7	<b>2</b>
6°	39 - 49	vento fresco	grandi rami agitati, sibili tra i fili telegrafici; si formano marosi con creste di schiuma bianca, e spruzzi.	10.8 - 13.8	<b>3</b>
7°	50 - 61	vento forte	interi alberi agitati, difficoltà a camminare contro vento; il mare è grosso, la schiuma comincia ad essere sfilacciata in scie.	13.9 - 17.1	<b>4</b>
8°	62 - 74	burrasca moderata	rami spezzati, camminare contro vento è impossibile; marosi di altezza media e più allungati, dalle creste si distaccano turbini di spruzzi.	17.2 - 20.7	<b>5</b>
9°	75 - 88	burrasca forte	camini e tegole asportati; grosse ondate, spesse scie di schiuma e spruzzi sollevate dal vento riducono la visibilità.	20.8 - 24.4	<b>6</b>
10°	89 - 102	tempesta	rara in terraferma, alberi sradicati, gravi danni alle abitazioni; enormi ondate con lunghe creste a pennacchio.	24.5 - 28.4	<b>6</b>
11°	103 - 117	fortunale	raro, gravissime devastazioni; onde enormi ed alte, che possono nascondere navi di media stazza; ridotta visibilità.	28.5 - 32.6	
12°	oltre 118	uragano	distruzione di edifici, manufatti, ecc.; in mare la schiuma e gli spruzzi riducono assai la visibilità.	over 32.7	

**La norma UNI EN 13561 riporta le classi di resistenza al vento e il corrispondente grado BEAUFORT.  
 ESTRATTO DELLA NORMA UNI EN 13561**

**RESISTENZA AI CARICHI VENTO**

La classe di resistenza al vento della tenda o pergola deve essere espressa secondo il prospetto 1

**PROSPETTO 1 - CLASSI DI RESISTENZA AL VENTO**

Classi	0	1	2	3	4	5	6
Pressione di prova nominale p (N/m <sup>2</sup> )	<40	40	70	110	170	270	400
Pressione di prova di sicurezza 1.2 p (N/m <sup>2</sup> )	<48	48	84	132	204	324	480

Corrispondenza indicativa tra classi di vento e scala Beaufort

Scala Beaufort	4	5	6	7	8	9	10
V (km/h) (valori massimi)	28	38	49	~ 60	~ 75	~ 90	~ 105
Pressione p (N/m <sup>2</sup> )	40	70	110	170	270	400	~ 550

**NOTA**

La similitudine tra classe 3 e GRADO 6 BEAUFORT si evince anche dal paragrafo 3.3 del D.M. 17.01.2018 Norme Tecniche sulle Costruzioni (in sigla NCT 2018)

**Azione del vento con riferimento al D.M. 17.01.2018**

**Norme tecniche per le costruzioni (Estratto dalle NTC 2018):**

**3.3.4 PRESSIONE DEL VENTO**

La pressione del vento è data dall'espressione:

$$p = q_b \cdot c_e \cdot c_p \cdot c_d \quad (3.3.2)$$

dove

**q<sub>b</sub>** è la pressione cinetica di riferimento di cui al § 3.3.6;

**c<sub>e</sub>** è il coefficiente di esposizione;

**c<sub>p</sub>** è il coefficiente di forma (o coefficiente aerodinamico), funzione della tipologia e della geometria della costruzione e del suo orientamento rispetto alla direzione del vento;

**c<sub>d</sub>** è il coefficiente dinamico.

**3.3.6 PRESSIONE CINETICA DI RIFERIMENTO**

La pressione cinetica di riferimento q<sub>b</sub> (in N/m<sup>2</sup>) è data dall'espressione:

$$q_b = 1/2 \rho v_b^2 \quad (3.3.4)$$

dove

**v<sub>b</sub>** è la velocità di riferimento del vento (in m/s);

**ρ** è la densità dell'aria assunta convenzionalmente costante e pari a 1,25 kg/m<sup>3</sup>.

**PERGOLE BIOCLIMATICHE**

TABELLA 1: sono riportati, in funzione delle dimensioni, i valori del massimo carico ammissibile teorico (\*), espressi in kg/m<sup>2</sup>.

TABELLA 2: i valori esprimono la resistenza al carico di neve in assenza di vento. La struttura della pergola bioclimatica è progettata e verificata per resistere ad un carico da neve depositata (in assenza di vento) che è variabile a seconda delle dimensioni. Nonostante le notevoli prestazioni raggiunte (\*\*), in caso di precipitazione nevosa si raccomanda di porre le lame in posizione verticale (aperte 90°) prima che la neve si accumuli sopra di esse (per sua natura, la struttura non è progettata per sopportare carico da neve depositata in presenza di vento). Si consiglia l'utilizzo del sensore neve (sensore temperatura abbinato al sensore pioggia) per rilevare la presenza della neve e porre le lame in posizione verticale per evitarne l'accumulo.

TABELLA 3: i valori esprimono la resistenza al vento (classi Beaufort e kg/m<sup>2</sup>) sono cautelativi tenendo conto delle peggiori situazioni previste dalle normative applicabili, ad esempio ostruzione completa del flusso dell'aria e combinazioni delle azioni che possono agire contemporaneamente, con opportuni coefficienti di progetto.

TABELLA 4: riporta la resistenza al vento in kg/m<sup>2</sup> e Grado Beaufort con chiusure laterali chiuse o semichiuse. La resistenza delle tende laterali chiuse dipende dal modello e dalle sue dimensioni. Per aumentare tale limite è necessario aggiungere una gamba intermedia dividendo in due le tende laterali. Al superamento dei limiti così ottenuti, le tende laterali vanno raccolte.

IMPORTANTE: qualora la resistenza al vento delle chiusure laterali sia superiore a quella della pergola, le chiusure vanno raccolte prima del superamento del limite di resistenza della pergola.

(\*) massimo carico ammissibile teorico, in direzione verticale, uniformemente distribuito, corrispondente all'incipiente collasso simulato della struttura.

(\*\*) nella maggioranza dei casi la resistenza è soddisfacente per sostenere con marginalità il carico neve calcolato secondo Eurocodici e Norme Tecniche per le costruzioni DM 14.01.2018, in base al valore del carico neve caratteristico di riferimento al suolo in qualunque provincia del suolo nazionale italiano (purché la quota del suolo s.l.m. nel sito di installazione sia ≤ 200 m, in assenza di vento).

Scala Beaufort	6	7	8	9	10	11	12
Velocità vento km/h	39 ÷ 49 km/h	50 ÷ 61 km/h	62 ÷ 74 km/h	75 ÷ 88 km/h	89 ÷ 102 km/h	103 ÷ 117 km/h	> 118 km/h
Classe EN 13561	3	4	5	6	6	> 6	> 6

**MOVIE ISOLA**

TABELLA 1 - Massimo carico ammissibile teorico verticale (kg/m<sup>2</sup>)  
Lame chiuse in posizione orizzontale

S	L	gambe	lame	Carico											
				175	200	225	250	275	300	325	350	375	400		
128	4	4	7	1050	745	515	361	268	221	204	201	197	177		
143			8	1035	714	487	337	249	207	195	196	196	178		
158			9	998	682	460	315	232	195	186	192	194	178		
173			10	958	649	434	295	217	184	179	187	192	177		
188			11	914	616	409	277	204	175	173	184	190	176		
203			12	869	583	386	261	193	167	168	180	187	175		
218			13	821	550	363	246	184	161	164	176	184	173		
233			14	772	517	342	233	176	156	160	173	181	170		
248			15	722	484	322	221	169	152	157	170	178	167		
263			16	672	452	303	211	164	149	154	167	174	164		
278			17	622	421	285	201	159	146	152	163	170	160		
293			18	572	391	268	193	155	144	150	160	166	156		
308			19	523	361	252	186	152	143	148	157	161	151		
323			20	475	333	237	179	150	142	146	153	156	146		
338			21	429	306	223	173	148	141	144	150	151	141		
353			22	386	281	211	168	146	140	142	146	146	135		
368			23	346	258	199	163	145	138	139	142	140	130		
383			24	309	237	188	158	143	137	136	137	134	124		
398			25	276	218	179	154	141	135	133	132	128	117		
413		26	247	201	170	150	138	132	129	127	121	111			
428		27	223	187	162	146	135	129	125	121	114	104			
443		28	204	176	156	141	132	125	119	114	107	98			
458		29	191	168	150	137	127	119	113	107	100	91			
473		30	184	162	145	132	121	113	106	99	92	84			
488		31	184	160	142	127	115	105	97	91	84	77			
503		33	706	590	487	397	319	255	203	164	138	126			
518		33	706	590	487	397	319	255	203	164	138	125			
533		34	668	564	471	389	258	224	184	157	137	124			
548		35	634	541	456	382	261	221	184	157	137	123			
563		36	603	519	444	376	316	220	184	157	137	123			
578		37	575	500	432	370	315	217	184	157	137	122			
593		38	551	484	422	366	315	217	184	157	137	121			
608		39	530	470	414	362	316	217	184	157	137	120			

TABELLA 2 - Carico neve in assenza di vento (kg/m<sup>2</sup>)  
Lame chiuse in posizione orizzontale

S	L	gambe	lame	Carico											
				175	200	225	250	275	300	325	350	375	400		
128	4	4	7	311	285	260	236	214	193	173	154	135	117		
143			8	291	266	243	222	202	183	165	148	132	116		
158			9	271	249	228	209	191	174	158	143	129	115		
173			10	254	233	214	197	180	165	151	138	125	113		
188			11	238	219	201	185	171	157	145	133	122	111		
203			12	224	206	190	175	162	150	139	128	118	109		
218			13	211	194	179	166	154	143	133	123	115	106		
233			14	199	184	170	157	146	136	127	119	111	103		
248			15	188	174	161	150	139	130	122	114	107	100		
263			16	179	165	153	143	133	125	117	110	103	97		
278			17	171	158	147	136	127	119	112	105	100	94		
293			18	163	151	140	131	122	114	107	101	96	91		
308			19	156	145	135	125	117	110	103	97	92	87		
323			20	151	140	130	121	113	105	99	93	88	84		
338			21	145	135	125	116	108	101	95	89	84	80		
353			22	141	130	121	112	105	98	91	86	81	77		
368			23	137	127	117	109	101	94	88	82	77	73		
383			24	133	123	114	105	98	91	84	79	74	70		
398			25	129	120	111	102	94	87	81	75	70	66		
413		26	126	116	107	99	91	84	78	72	67	63			
428		27	123	113	104	96	88	81	75	69	64	60			
443		28	120	110	101	93	85	78	72	66	61	57			
458		29	117	107	98	90	82	75	69	63	58	54			
473		30	114	104	95	87	79	72	66	61	56	52			
488		31	110	100	92	83	76	69	64	58	54	50			
503		33	354	300	252	216	184	162	141	116	92	86			
518		33	354	300	252	216	184	162	141	116	86	82			
533		34	345	296	253	216	184	162	141	116	81	77			
548		35	335	291	251	216	184	162	141	116	75	73			
563		36	324	284	248	214	174	158	116	100	69	67			
578		37	312	275	242	211	174	149	116	100	63	61			
593		38	299	265	234	203	166	141	116	100	58	55			
608		39	286	254	224	191	166	133	116	100	58	50			

TABELLA 3 - Resistenza al vento (kg/m<sup>2</sup>)  
Lame chiuse in posizione orizzontale - Chiusure laterali aperte (raccolte)

S	L	gambe	lame	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
128	4	4	7	139	123	110	99	89	81	73	66	60	52
143			8	131	117	106	95	86	77	69	62	55	48
158			9	123	112	102	92	83	74	66	58	51	44
173			10	116	107	98	89	80	71	63	55	48	42
188			11	110	102	94	86	77	69	60	53	46	39
203			12	105	98	91	83	75	66	58	51	43	37
218			13	100	94	88	80	72	64	56	49	42	36
233			14	96	91	85	78	70	62	55	47	41	35
248			15	92	87	82	75	68	61	53	46	40	34
263			16	89	84	79	73	66	59	52	45	39	34
278			17	86	82	76	70	64	57	51	45	39	34
293			18	84	79	74	68	62	56	50	44	39	34
308			19	82	76	71	66	60	55	49	44	39	34
323			20	80	74	69	63	58	53	48	44	39	34
338			21	78	72	66	61	56	52	48	43	39	35
353			22	76	69	64	59	55	51	47	43	39	35
368			23	74	67	61	57	53	49	46	43	39	35
383			24	73	65	59	54	51	48	45	42	39	35
398			25	71	63	57	52	49	46	44	41	38	35
413			26	69	61	55	50	47	44	42	40	38	34
428			27	67	58	52	48	45	42	40	39	36	33
443			28	65	56	50	45	42	40	39	37	35	32
458			29	62	54	47	43	40	38	36	35	33	31
473			30	59	51	45	41	37	35	34	32	31	29
488			31	55	48	42	38	35	32	31	29	28	26
503			33	80	74	69	63	58	53	48	44	39	35
518			33	78	72	67	62	57	52	47	42	38	35
533			34	73	68	64	59	55	51	46	42	38	35
548			35	69	65	62	58	54	50	46	42	38	34
563			36	66	63	60	56	53	49	45	42	38	34
578			37	65	62	58	55	52	48	45	42	38	34
593			38	64	61	57	54	51	48	45	42	38	33
608			39	65	61	57	54	50	47	45	42	38	33

TABELLA 4 - Resistenza al vento (kg/m<sup>2</sup>)  
Lame chiuse in posizione orizzontale - Chiusure laterali chiuse/semichiuse su 2 o 4 lati

S	L	gambe	lame	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
128	4	4	7	94	73	59	52	40	40	35	36	36	34
143			8	89	69	56	49	38	38	33	33	33	33
158			9	84	65	53	47	38	38	33	33	33	32
173			10	79	62	50	46	38	38	32	32	32	32
188			11	75	58	48	46	38	38	31	31	30	30
203			12	71	55	46	46	38	35	30	30	30	30
218			13	67	53	43	42	35	35	29	29	29	29
233			14	64	50	42	42	35	35	29	29	29	29
248			15	61	48	43	42	34	34	29	29	29	29
263			16	58	46	40	40	33	33	28	28	28	28
278			17	56	44	39	39	32	32	27	27	27	27
293			18	53	42	38	38	31	31	26	26	26	26
308			19	51	41	38	38	28	27	22	22	25	25
323			20	50	39	35	34	27	26	22	22	22	22
338			21	48	38	34	33	26	26	22	22	22	22
353			22	46	36	32	31	26	26	22	21	21	21
368			23	45	35	31	31	25	25	20	20	20	20
383			24	43	34	28	28	22	22	19	17	17	17
398			25	42	33	29	28	22	20	18	18	18	18
413			26	40	32	27	26	21	21	18	18	18	18
428			27	39	31	26	26	21	21	18	18	17	17
443			28	37	30	25	24	21	20	17	17	17	17
458			29	36	28	26	24	20	20	17	17	17	17
473			30	34	27	24	24	20	20	17	17	16	16
488			31	32	26	24	22	20	20	16	16	16	16
503			33	48	44	41	39	31	30	25	25	25	25
518			33	47	44	41	39	31	30	25	25	25	25
533			34	43	41	39	37	30	29	24	24	24	24
548			35	39	38	37	36	29	28	24	24	23	23
563			36	36	35	35	34	28	27	23	23	23	23
578			37	34	33	32	32	26	26	22	22	22	22
593			38	32	31	30	30	24	24	21	21	21	20
608			39	31	29	28	27	22	22	20	21	21	20

**MOVIE ADDOSSATA FRONTALE MONOMODULO**

TABELLA 1 - Massimo carico ammissibile teorico verticale (kg/m<sup>2</sup>)  
Lame chiuse in posizione orizzontale

S	L	gambe	lame	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
128	4	2	7	1050	745	515	361	268	221	204	201	197	177
143			8	1035	714	487	337	249	207	195	196	196	178
158			9	998	682	460	315	232	195	186	192	194	178
173			10	958	649	434	295	217	184	179	187	192	177
188			11	914	616	409	277	204	175	173	184	190	176
203			12	869	583	386	261	193	167	168	180	187	175
218			13	821	550	363	246	184	161	164	176	184	173
233			14	772	517	342	233	176	156	160	173	181	170
248			15	722	484	322	221	169	152	157	170	178	167
263			16	672	452	303	211	164	149	154	167	174	164
278			17	622	421	285	201	159	146	152	163	170	160
293			18	572	391	268	193	155	144	150	160	166	156
308			19	523	361	252	186	152	143	148	157	161	151
323			20	475	333	237	179	150	142	146	153	156	146
338			21	429	306	223	173	148	141	144	150	151	141
353			22	386	281	211	168	146	140	142	146	146	135
368			23	346	258	199	163	145	138	139	142	140	130
383			24	309	237	188	158	143	137	136	137	134	124
398			25	276	218	179	154	141	135	133	132	128	117
413			26	247	201	170	150	138	132	129	127	121	111
428			27	223	187	162	146	135	129	125	121	114	104
443			28	204	176	156	141	132	125	119	114	107	98
458			29	191	168	150	137	127	119	113	107	100	91
473			30	184	162	145	132	121	113	106	99	92	84
488			31	184	160	142	127	115	105	97	91	84	77
503			33	706	590	487	397	319	255	203	164	138	126
518			33	706	590	487	397	319	255	203	164	138	125
533			34	668	564	471	389	258	224	184	157	137	124
548			35	634	541	456	382	261	221	184	157	137	123
563			36	603	519	444	376	316	220	184	157	137	123
578			37	575	500	432	370	315	217	184	157	137	122
593			38	551	484	422	366	315	217	184	157	137	121
608			39	530	470	414	362	316	217	184	157	137	120

TABELLA 2 - Carico neve in assenza di vento (kg/m<sup>2</sup>)  
Lame chiuse in posizione orizzontale

S	L	gambe	lame	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
128	4	2	7	311	285	260	236	214	193	173	154	135	117
143			8	291	266	243	222	202	183	165	148	132	116
158			9	271	249	228	209	191	174	158	143	129	115
173			10	254	233	214	197	180	165	151	138	125	113
188			11	238	219	201	185	171	157	145	133	122	111
203			12	224	206	190	175	162	150	139	128	118	109
218			13	211	194	179	166	154	143	133	123	115	106
233			14	199	184	170	157	146	136	127	119	111	103
248			15	188	174	161	150	139	130	122	114	107	100
263			16	179	165	153	143	133	125	117	110	103	97
278			17	171	158	147	136	127	119	112	105	100	94
293			18	163	151	140	131	122	114	107	101	96	91
308			19	156	145	135	125	117	110	103	97	92	87
323			20	151	140	130	121	113	105	99	93	88	84
338			21	145	135	125	116	108	101	95	89	84	80
353			22	141	130	121	112	105	98	91	86	81	77
368			23	137	127	117	109	101	94	88	82	77	73
383			24	133	123	114	105	98	91	84	79	74	70
398			25	129	120	111	102	94	87	81	75	70	66
413													

**RESISTENZA AL VENTO E CARICO NEVE**  
**TABELLE**

TABELLA 3 - Resistenza al vento (kg/m)  
Lame chiuse in posizione orizzontale - Chiusure laterali aperte (raccolte)

S	L	gambe	lame										
				175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
128	2	2	7	139	123	110	99	89	81	73	66	60	52
143			8	131	117	106	95	86	77	69	62	55	48
158			9	123	112	102	92	83	74	66	58	51	44
173			10	116	107	98	89	80	71	63	55	48	42
188			11	110	102	94	86	77	69	60	53	46	39
203			12	105	98	91	83	75	66	58	51	43	37
218			13	100	94	88	80	72	64	56	49	42	36
233			14	96	91	85	78	70	62	55	47	41	35
248			15	92	87	82	75	68	61	53	46	40	34
263			16	89	84	79	73	66	59	52	45	39	34
278			17	86	82	76	70	64	57	51	45	39	34
293			18	84	79	74	68	62	56	50	44	39	34
308			19	82	76	71	66	60	55	49	44	39	34
323			20	80	74	69	63	58	53	48	44	39	34
338			21	78	72	66	61	56	52	48	43	39	35
353			22	76	69	64	59	55	51	47	43	39	35
368			23	74	67	61	57	53	49	46	43	39	35
383			24	73	65	59	54	51	48	45	42	39	35
398			25	71	63	57	52	49	46	44	41	38	35
413			26	69	61	55	50	47	44	42	40	38	34
428			27	67	58	52	48	45	42	40	39	36	33
443			28	65	56	50	45	42	40	39	37	35	32
458			29	62	54	47	43	40	38	36	35	33	31
473			30	59	51	45	41	37	35	34	32	31	28
488			31	55	48	42	38	35	32	31	29	28	25
503			33	80	74	69	63	58	53	48	44	39	34
518			33	78	72	67	62	57	52	47	42	38	34
533			34	73	68	64	59	55	51	46	42	38	34
548			35	69	65	62	58	54	50	46	42	38	33
563			36	66	63	60	56	53	49	45	42	38	32
578			37	65	62	58	55	52	48	45	42	37	31
593	38	64	61	57	54	51	48	45	40	35	28		
608	39	65	61	57	54	50	47	45	40	35	25		

TABELLA 4 - Resistenza al vento (kg/m)  
Lame chiuse in posizione orizzontale - Chiusure laterali chiuse/semichiuse su 2 o 4 lati

S	L	gambe	lame										
				175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
128	2	2	7	145	97	65	56	53	51	49	43	38	34
143			8	131	89	60	54	51	49	44	41	36	33
158			9	119	81	56	50	48	46	39	33	31	29
173			10	107	74	52	46	45	44	39	37	33	30
188			11	98	68	49	42	39	44	39	35	31	29
203			12	89	63	46	40	36	41	37	35	30	28
218			13	81	58	43	39	38	37	33	32	29	27
233			14	75	54	40	37	36	35	32	30	27	26
248			15	70	51	38	35	34	34	30	29	26	25
263			16	65	48	36	33	33	32	28	29	25	24
278			17	61	45	34	32	31	31	28	27	24	23
293			18	58	43	33	31	31	29	27	25	23	22
308			19	55	41	32	29	29	28	26	25	23	21
323			20	53	39	30	28	28	27	25	24	22	21
338			21	51	38	29	27	27	26	24	23	21	20
353			22	50	37	28	27	26	25	23	22	20	19
368			23	48	36	27	26	25	24	23	21	20	19
383			24	47	35	26	25	24	23	22	20	19	18
398			25	46	34	26	24	24	23	21	20	19	17
413			26	44	33	25	24	23	22	21	19	18	17
428			27	43	31	24	23	23	21	20	19	18	16
443			28	41	30	23	22	22	21	20	18	17	16
458			29	39	29	22	22	21	20	19	17	17	15
473			30	36	27	21	21	21	20	19	17	16	15
488			31	33	25	20	20	20	19	18	16	16	15
503			33	51	49	45	41	37	35	32	31	29	28
518			33	49	45	41	37	35	34	31	30	28	28
533			34	46	42	39	36	34	32	31	29	27	27
548			35	43	40	37	35	33	31	30	29	27	27
563			36	41	38	35	33	31	31	28	28	26	25
578			37	39	36	33	31	31	29	28	27	25	23
593	38	37	33	31	31	28	27	27	26	24	21		
608	39	35	31	28	32	26	24	27	25	22	20		

**MOVIE ADDOSSATA LATERALE MONOMODULO**

TABELLA 1 - Massimo carico ammissibile teorico verticale (kg/m)  
Lame chiuse in posizione orizzontale

L	S	gambe	lame										
				175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
128	2	2	7	1050	745	515	361	268	221	204	201	197	177
143			8	1035	714	487	337	249	207	195	196	196	178
158			9	998	682	460	315	232	195	186	192	194	178
173			10	958	649	434	295	217	184	179	187	192	177
188			11	914	616	409	277	204	175	173	184	190	176
203			12	869	583	386	261	193	167	168	180	187	175
218			13	821	550	363	246	184	161	164	176	184	173
233			14	772	517	342	233	176	156	160	173	181	170
248			15	722	484	322	221	169	152	157	170	178	167
263			16	672	452	303	211	164	149	154	167	174	164
278			17	622	421	285	201	159	146	152	163	170	160
293			18	572	391	268	193	155	144	150	160	166	156
308			19	523	361	252	186	152	143	148	157	161	151
323			20	475	333	237	179	150	142	146	153	156	146
338			21	429	306	223	173	148	141	144	150	151	141
353			22	386	281	211	168	146	140	142	146	146	135
368			23	346	258	199	163	145	138	139	142	140	130
383			24	309	237	188	158	143	137	136	137	134	124
398			25	276	218	179	154	141	135	133	132	128	117
413			26	247	201	170	150	138	132	129	127	121	111
428			27	223	187	162	146	135	129	125	121	114	104
443			28	204	176	156	141	132	125	119	114	107	98
458			29	191	168	150	137	127	119	113	107	100	91
473			30	184	162	145	132	121	113	106	99	92	84
488			31	184	160	142	127	115	105	97	91	84	77
503			33	706	590	487	397	319	255	203	164	138	126
518			33	706	590	487	397	319	255	203	164	138	125
533			34	668	564	471	389	258	224	184	157	137	124
548			35	634	541	456	382	261	221	184	157	137	123
563			36	603	519	444	376	261	220	184	157	137	123
578			37	575	500	432	370	315	217	184	157	137	122
593	38	551	484	422	366	315	217	184	157	137	121		
608	39	530	470	414	362	316	217	184	157	137	120		

TABELLA 2 - Carico neve in assenza di vento (kg/m)  
Lame chiuse in posizione orizzontale

L	S	gambe	lame											
				175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	
128	2	2	7	311	285	260	236	214	193	173	154	135	117	
143			8	291	266	243	222	202	183	165	148	132	116	
158			9	271	249	228	209	191	174	158	143	129	115	
173			10	254	233	214	197	180	165	151	138	125	113	
188			11	238	219	201	185	171	157	145	133	122	111	
203			12	224	206	190	175	162	150	139	122	114	107	100
218			13	211	194	179	166	154	143	133	123	115	106	
233			14	199	184	170	157	146	136	127	119	111	103	
248			15	188	174	161	150	139	130	122	114	107	100	
263			16	179	165	153	143	133	125	117	110	103	97	
278			17	171	158	147	136	127	119	112	105	100	94	
293			18	163	151	140	131	122	114	107	101	96	91	
308			19	156	145	135	125	117	110	103	97	92	87	
323			20	151	140	130	121	113	105	99	93	88	84	
338			21	145	135	125	116	108	101	95	89	84	80	
353			22	141	130	121	112	105	98	91	86	81	77	
368			23	137	127	117	109	101	94	88	82	77	73	
383			24	133	123	114	105	98	91	84	79	74	70	

TABELLA 3 - Resistenza al vento (kg/m<sup>2</sup>)  
Lame chiuse in posizione orizzontale - Chiusure laterali aperte (raccolte)

L	S	gambe	lame	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
128	2	2	7	120	94	75	62	48	46	45	46	46	45
143			8	114	90	73	60	47	45	44	44	43	42
158			9	109	87	71	59	47	44	43	42	41	39
173			10	104	84	69	58	46	43	42	41	39	37
188			11	101	81	67	57	45	43	41	40	38	35
203			12	98	79	65	56	45	42	40	39	37	33
218			13	95	77	64	54	44	41	40	38	36	32
233			14	93	76	63	53	43	41	39	37	35	31
248			15	92	74	61	52	42	40	38	36	34	30
263			16	90	73	60	51	41	39	37	36	33	29
278			17	89	72	59	50	41	38	37	35	33	29
293			18	88	71	58	49	40	38	36	35	33	29
308			19	88	70	57	48	39	37	36	34	32	29
323			20	87	69	56	47	38	36	35	34	32	28
338			21	86	68	55	46	37	35	34	34	32	28
353			22	85	67	54	45	36	35	34	33	32	28
368			23	84	66	53	44	36	34	33	33	31	28
383			24	82	65	52	44	35	33	33	32	31	28
398			25	81	64	51	43	34	33	32	32	31	28
413	26	78	62	50	42	33	32	31	31	30	28		
428	27	76	60	49	41	33	31	31	30	29	28		
443	28	72	58	47	40	32	31	30	29	29	27		
458	29	68	56	46	39	32	30	29	28	28	26		
473	30	64	53	44	38	31	29	28	27	26	25		
488	31	58	50	43	37	31	29	27	26	25	24		
503	33	43	43	41	40	38	37	36	35	34	28		
518	33	43	41	40	38	37	35	34	33	32	28		
533	34	40	39	38	37	37	34	33	33	31	28		
548	35	37	37	37	37	36	33	33	32	31	27		
563	36	35	35	36	36	36	33	32	32	31	26		
578	37	33	34	35	35	35	32	31	31	30	25		
593	38	32	33	34	35	35	31	31	30	27	24		
608	39	32	33	34	34	35	31	30	27	21	18		

TABELLA 4 - Resistenza al vento (kg/m<sup>2</sup>)  
Lame chiuse in posizione orizzontale - Chiusure laterali chiuse/semichiuse su 2 o 4 lati

L	S	gambe	lame	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
128	2	2	7	96	76	61	50	42	38	37	39	39	39
143			8	88	71	58	48	41	37	35	36	36	36
158			9	81	66	54	45	39	35	34	34	34	34
173			10	76	62	51	43	37	34	32	33	33	33
188			11	70	58	48	41	36	32	31	31	31	31
203			12	66	54	46	39	34	31	30	29	29	29
218			13	62	51	43	37	33	30	28	28	28	28
233			14	59	49	41	35	31	29	27	26	26	26
248			15	56	47	39	34	30	27	26	25	24	24
263			16	54	45	37	32	29	26	25	24	23	22
278			17	52	43	36	31	27	25	24	23	22	21
293			18	51	41	35	30	26	24	23	22	21	20
308			19	49	40	33	29	25	23	22	21	20	19
323			20	48	39	32	27	24	22	21	20	19	18
338			21	48	38	31	26	23	21	20	19	19	18
353			22	47	37	30	26	22	20	19	19	18	17
368			23	46	37	30	25	21	20	19	18	18	17
383			24	46	36	29	24	21	19	18	17	17	17
398			25	45	35	28	23	20	18	17	17	17	16
413	26	44	35	28	23	19	17	17	16	16	16		
428	27	43	34	27	22	19	17	16	16	16	16		
443	28	42	33	26	21	18	16	15	15	15	15		
458	29	41	32	26	21	18	16	15	15	15	15		
473	30	39	31	25	20	17	16	15	15	15	15		
488	31	37	30	24	20	17	15	15	15	15	15		
503	33	42	30	27	27	26	25	24	24	23	22		
518	33	30	28	27	27	26	25	24	24	23	22		
533	34	26	26	26	26	25	25	24	23	23	22		
548	35	24	24	25	25	25	24	24	23	22	20		
563	36	22	23	23	24	24	24	24	23	22	20		
578	37	20	20	20	20	20	19	19	19	18	18		
593	38	20	20	20	20	20	19	19	19	18	18		
608	39	20	20	20	20	20	19	19	19	18	18		

## MOVIE WALL

TABELLA 1 - Massimo carico ammissibile teorico verticale (kg/m<sup>2</sup>)  
Lame chiuse in posizione orizzontale

L	S	attacchi a parete	lame	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
128	4	4	7	1050	745	515	361	268	221	204	201	197	177
143			8	1035	714	487	337	249	207	195	196	196	178
158			9	998	682	460	315	232	195	186	192	194	178
173			10	958	649	434	295	217	184	179	187	192	177
188			11	914	616	409	277	204	175	173	184	190	176
203			12	869	583	386	261	193	167	168	180	187	175
218			13	821	550	363	246	184	161	164	176	184	173
233			14	772	517	342	233	176	156	160	173	181	170
248			15	722	484	322	221	169	152	157	170	178	167
263			16	672	452	303	211	164	149	154	167	174	164
278			17	622	421	285	201	159	146	152	163	170	160
293			18	572	391	268	193	155	144	150	160	166	156
308			19	523	361	252	186	152	143	148	157	161	151
323			20	475	333	237	179	150	142	146	153	156	146
338			21	429	306	223	173	148	141	144	150	151	141
353			22	386	281	211	168	146	140	142	146	146	135
368			23	346	258	199	163	145	138	139	142	140	130
383			24	309	237	188	158	143	137	136	137	134	124
398			25	276	218	179	154	141	135	133	132	128	117
413	26	247	201	170	150	138	132	129	127	121	111		
428	27	223	187	162	146	135	129	125	121	114	104		
443	28	204	176	156	141	132	125	119	114	107	98		
458	29	191	168	150	137	127	119	113	107	100	91		
473	30	184	162	145	132	121	113	106	99	92	84		
488	31	184	160	142	127	115	105	97	91	84	77		
503	33	706	590	487	397	319	255	203	164	138	126		
518	33	706	590	487	397	319	255	203	164	138	125		
533	34	668	564	471	389	258	224	184	157	137	124		
548	35	634	541	456	382	261	221	184	157	137	123		
563	36	603	519	444	376	316	220	184	157	137	123		
578	37	575	500	432	370	315	217	184	157	137	122		
593	38	551	484	422	366	315	217	184	157	137	121		
608	39	530	470	414	362	316	217	184	157	137	120		

TABELLA 2 - Carico neve in assenza di vento (kg/m<sup>2</sup>)  
Lame chiuse in posizione orizzontale

L	S	attacchi a parete	lame	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
128	4	4	7	311	343	313	284	258	232	208	185	163	141
143			8	350	320	293	267	243	221	199	179	159	140
158			9	327	300	275	251	230	210	191	172	155	138
173			10	306	281	258	237	217	199	182	166	151	136
188			11	287	264	243	223	206	190	174	160	147	134
203			12	269	248	229	211	195	181	167	154	142	131
218			13	254	234	216	200	185	172	160	149	138	128
233			14	240	221	205	190	176	164	153	143	134	125
248			15	227	210	194	180	168	157	147	138	129	121
263			16	216	199	185	172	160	150	141	132	124	117
278			17	205	190	177	164	153	144	135	127	120	113
293			18	196	182	169	157	147	138	129	122	115	109
308			19	188	175	162	151	141	132	124	117	111	105
323			20	181	168	156	145	136	127	119	112	106	101
338			21	175	162	151	140	131	122	115	108	102	96
353			22	170	157	146	135	126	118	110	103	97	92
368			23	165	152	141	131	122	113	106	99	93	88
383			24	160	148	137	127	118	109	102	95	89	84
398			25	156	144	133	123	114	105	98	91	85	80

TABELLA 3 - Resistenza al vento (kg/m)  
Lame chiuse in posizione orizzontale - Chiusure laterali aperte (raccolte)

S	L	attacchi a parete	lame	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400		
128	4	7	7	249	188	145	118	102	93	89	85	78	63		
143			8	247	185	141	112	94	84	79	75	68	57		
158			9	244	182	137	107	88	77	70	66	61	51		
173			10	239	178	133	103	82	70	64	59	54	46		
188			11	232	173	129	98	78	65	58	54	49	43		
203			12	224	167	125	95	74	62	54	49	45	40		
218			13	215	161	121	91	71	59	51	46	43	38		
233			14	205	154	116	88	69	57	49	44	41	36		
248			15	194	147	112	86	67	55	48	43	41	35		
263			16	183	140	107	83	66	54	47	42	41	35		
278			17	171	132	103	81	65	54	47	42	41	35		
293			18	159	125	98	78	64	54	48	43	40	35		
308			19	147	117	94	76	63	54	48	44	40	35		
323			20	135	109	89	74	63	55	49	45	40	36		
338			21	124	102	84	71	62	55	50	46	40	36		
353			22	113	94	80	69	61	55	50	46	40	37		
368			23	102	87	75	67	60	55	51	47	39	37		
383			24	93	80	71	64	59	54	51	47	39	37		
398			25	84	74	67	61	57	53	50	46	39	37		
413			26	76	69	62	58	54	51	48	45	39	36		
428			27	70	63	58	54	51	48	46	43	39	35		
443			28	65	59	54	50	47	45	42	40	37	33		
458			29	62	56	50	46	43	40	38	35	33	30		
473			30	61	53	47	41	37	34	32	30	28	27		
488			31	55	48	42	38	35	32	31	29	27	26		
503			6	33	33	171	143	118	97	78	62	50	44	38	33
518					33	156	133	111	93	76	62	50	44	38	33
533					34	145	124	106	89	75	62	50	44	38	33
548					35	136	118	101	86	73	62	50	44	38	33
563					36	130	114	98	85	73	62	45	42	36	30
578					37	127	111	97	83	72	51	45	42	36	30
593	38	124			102	84	71	62	51	45	42	36	30		
608	39	113			94	72	69	61	51	45	42	36	30		

PERGOLE BIOCLIMATICHE - PERGOLE 90°  
PERGOLE INCLINATE - PERGOLE FLY  
CLICK ZIP - CLICK CABLE - VETRATE  
TENDE DA SOLE

**Gibus**<sup>®</sup>  
THE SUN FACTORY

Gibus S.p.A.  
via Einaudi, 35  
35030 Saccolongo (PD)  
Italy

T. +39 049 8015392  
E. [gibus@gibus.it](mailto:gibus@gibus.it)  
[www.gibus.com](http://www.gibus.com)



# movie

bioclimatic pergola



**Gibus**<sup>®</sup>  
THE SUN FACTORY



## Bioclimatic pergola

**EN** The bioclimatic louvre roofs solutions regulate the microclimate of the environment underneath the protective roof by creating natural ventilation. The aluminium blades that make up the cover have a motorized movement and can rotate from the initial closed position, guaranteeing an excellent seal in case of rain, to the open one, according to an angle variable from 0° to 115°.

**IT** Le soluzioni di copertura bioclimatiche hanno la capacità di regolare il microclima dell'ambiente sottostante creando una ventilazione naturale. Le lame in alluminio che costituiscono la copertura sono movimentate da un sistema motorizzato e possono ruotare dalla posizione orizzontale di chiusura, che garantisce una tenuta ottimale in caso di pioggia, a quella di apertura, secondo un angolo variabile da 0° a 115°.

**FR** Les solutions de couverture bioclimatiques ont la capacité de réguler le microclimat au-dessous de la toiture en créant une ventilation naturelle. Les lames en aluminium qui constituent la couverture sont animées par un système motorisé et peuvent tourner de la position horizontale de fermeture, qui garantit une excellente étanchéité en cas de pluie, à la position d'ouverture, selon un angle variable de 0 à 115 degrés.

**DE** Die bioklimatischen Lamellendächer schaffen eine natürliche Belüftung und regulieren so das Mikroklima im darunter befindlichen Raum. Die Aluminiumlamellen der Überdachung werden von einem motorisierten System bewegt und lassen sich aus der horizontalen, geschlossenen Position, die optimale Dichtigkeit bei Regen garantiert, in die offene Position mit einem Winkel von 0° bis 115° drehen.

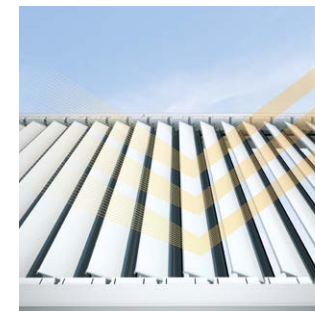
**NL** De bioklimatologische pergola zorgt voor natuurlijke ventilatie en regelt zo het microklimaat in de ruimte eronder. De aluminium lamellen van de overkapping worden bewogen door een gemotoriseerd systeem en kunnen worden gedraaid van de horizontale, gesloten stand, die bij regen optimale waterdichtheid garandeert, naar de open stand met een hoek van 0° tot 115°.

**ES** Las soluciones de cobertura bioclimáticas tienen la capacidad de regular el microclima del ambiente subyacente creando una ventilación natural. Las lamas de aluminio que forman el techo son desplazadas por un sistema motorizado y pueden girar de la posición horizontal de cierre, que garantiza una estanqueidad excelente en caso de lluvia, a la de apertura, según un ángulo variable de 0° a 115°.

### PLUS:



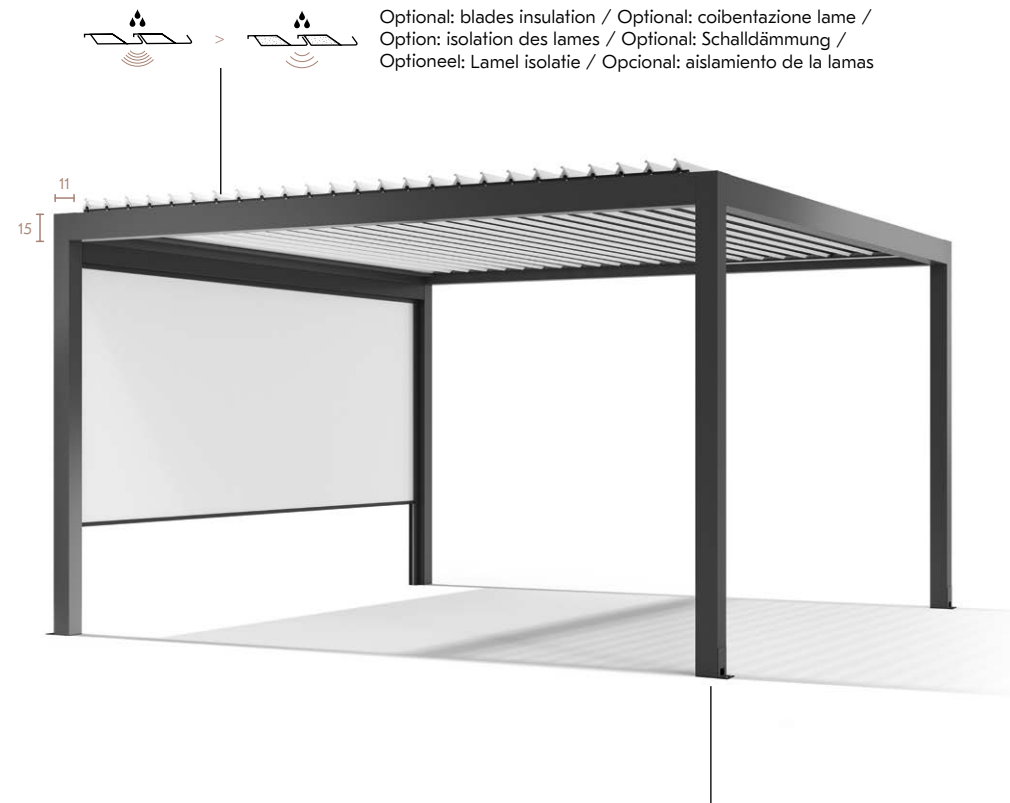
Ventilation / Ventilazione /  
Aération / Belüftung /  
Ventilatie / Ventilación



Solar protection / Protezione  
solare / Protection solaire /  
Sonnenschutz / Zonnewering /  
Protección solar



Protection from rain /  
Protezione dalla pioggia /  
Protection contre la pluie /  
Protección de la lluvia /  
Regenschutz /  
Bescherming tegen de regen



Optional: blades insulation / Optional: coibentazione lame /  
 Option: isolation des lames / Optional: Schalldämmung /  
 Optioneel: Lamel isolatie / Opcional: aislamiento de las lamas

**5 PATENTS:**

- blade seal
- quick assembly
- twist sideseal
- screw cap
- smart pin

**OPTIONAL**

Rain guers incorporated / Pluviali integrati / Tuyaux d'évacuation de l'eau de pluie intégrés / Integrierte Wasserabüsse / Geïntegreerde afvoerpijpen / Bajantes integrados



Adjustable blades / Lame orientabili / Lames réglables / Einstellbare Klängen / Verstellbare lamellen / Hojas ajustables



**OPTIONAL**

LED lighting / Illuminazione a LED / Eclairage LED / LED-Beleuchtung / LED-verlichting / Iluminación LED

Movie, light shape

**EN** The bioclimatic pergola Movie is characterised by a streamlined and minimalist line. Movie is fully connected and domotics compatible. Basically, it is enough that the home wi-fi network reaches the pergola, so it will be controlled by smart devices. On top of that, the blades movement is natively connectable to home automation systems, if present in the building, without any additional control units.

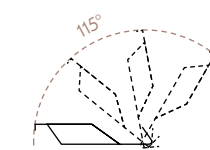
**IT** La pergola bioclimatica Movie è caratterizzata da una linea snella e minimalista. Movie è completamente connessa e domotizzabile. È infatti sufficiente che la rete wi-fi dell'abitazione arrivi alla pergola perché questa sia comandabile tramite smart device. La movimentazione delle lame è, inoltre, nativamente collegabile alla centrale domotica eventualmente presente nell'edificio, senza l'aggiunta di ulteriori centraline.

**FR** La pergola bioclimatique Movie est caractérisée par une ligne mince et minimaliste. Movie est complètement connectée et domotisable. Il suffit que le réseau wi-fi de la maison arrive à la pergola pour que celle-ci puisse être commandée par dispositif intelligent. Le mouvement des lames est nativement connectable à la centrale domotique, si présente dans le bâtiment, sans l'ajout d'autres unités de contrôle.

**DE** Die bioklimatische Pergola Movie zeichnet sich durch eine schlanke und minimalistische Linie aus. Movie ist vollständig verbunden und domotifizierbar. Denn es genügt, dass das WLAN-Netzwerk des Hauses die Pergola erreicht, damit diese über ein Smart Device gesteuert werden kann. Die Bewegung der Lamellen kann nativ mit der Hausautomationszentrale verbunden werden, wenn sie im Gebäude vorhanden ist, ohne dass zusätzliche Steuergeräte hinzugefügt werden.

**NL** De bioklimatologische pergola Movie wordt gekenmerkt door zijn slanke en minimalistische lijnen. Movie is volledig verbonden met de digitale wereld en domotiseerbaar. Het enige wat nodig is, is dat het Wi-Fi-netwerk van de woning de pergola bereikt, zodat deze kan worden bediend via een smart device. De beweging van de lamellen kan natuurlijk worden verbonden met een domotica-centrum, indien aanwezig in het gebouw, zonder dat er extra bedieningsapparaten moeten worden toegevoegd.

**ES** La pérgola bioclimática Movie se caracteriza por un diseño esbelto y minimalista. Movie es completamente conectable y domotizable. Es suficiente que la red Wi-Fi de la vivienda llegue a la pérgola para que esta se pueda accionar con un dispositivo inteligente. El movimiento de las lamas se conecta de modo nativo a la centralita domótica presente en el edificio, sin tener que agregar ningún receptor más.



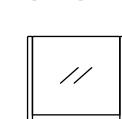
Motorized adjustable blades  
 Lame orientabili motorizzate  
 Lames réglables motorisés  
 Motorisch verstelbaren Lamellen  
 Gemotoriseerde draaibare lamellen  
 Lamas orientables motorizadas

**OPTIONAL**



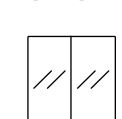
LED Lighting  
 Illuminazione a LED  
 Éclairage à LED  
 LED-Beleuchtung  
 LED-verlichting  
 Iluminación de LED

**OPTIONAL**



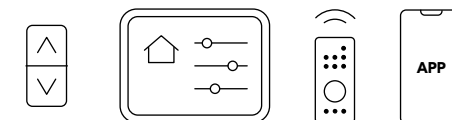
Zip closure  
 Chiusure zip  
 Fermetures zip  
 ZIP-Verschlüsse  
 Ritssluiting  
 Cierres zip

**OPTIONAL**



Sliding Windows  
 Vetrate scorrevoli  
 Schiebbarer Glasscheiben  
 Vitrages coulissants/asdf  
 Glazen wanden  
 Acristalamientos corredizas

**AUTOMATISMS AND DEVICES**



movie

santacroce&c

The smart bioclimatic pergola.

**Gibus**<sup>®</sup>  
THE SUN FACTORY

2024.01



[www.gibus.com](http://www.gibus.com)