



OPERA



Brevetti depositati

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Pergola bioclimatica con lame frangisole orientabili predisposta per l'integrazione nella struttura delle tende verticali Raso con zip.
- Protezione dal sole, dalla pioggia, dal vento e dalla neve.
- Rotazione delle lame in posizioni modulabili fino a 140°.
- Disponibile in sei versioni:
 - Tre con possibilità di accoppiamento dei moduli sul lato della larghezza L
 - 01L** versione autoportante
 - 02L** versione addossata a muro lato larghezza L
 - 03L** versione addossata a muro lato profondità P
 - Tre con possibilità di accoppiamento dei moduli sul lato della profondità P
 - 01P** versione autoportante
 - 02P** versione addossata a muro lato larghezza L
 - 03P** versione addossata a muro lato profondità P

DIMENSIONI

- Lame: passo 20 cm
- Singolo modulo: L 450 cm; P 600 cm
- Moduli accoppiabili.

MOVIMENTAZIONE

- A motore di serie
- Telecomandi obbligatori ma non inclusi nel prezzo, a scelta:
 - 1 canale/7 funzioni, per la gestione di un solo automatismo
 - 6 canali/42 funzioni: per movimentare con un unico telecomando le lame, le tende Raso e i LED dimmerabili.

SERVIZI

- Per agevolare l'installazione in piano è possibile richiedere il taglio dei montanti a misura.
- La struttura viene fornita preassemblata in macro assiemi funzionali comprensivi di:
 - impianto elettrico e cablaggi
 - impianto di deflusso dell'acqua
 - tende perimetrali integrate Raso (dove previsto).

OPTIONAL

- Raso tende verticali integrate con zip.
- LED illuminazione integrata con luce RGB a colori con bianco incluso e variatore di intensità (dimmerabili), 24 volt, IP 55.
- Faretto Spot Light integrati nelle lame.
- SLIDE GLASS vetrate scorrevoli interamente in vetro temperato.
- SLIDE vetrate scorrevoli con telaio in alluminio.
- Staffe telescopiche regolabili in altezza (fino a 5 cm).

COLORAZIONI

- Di serie bianco RAL 9010.
- Le lame possono essere anche di colore diverso dalla struttura, con maggiorazione di prezzo
- Elementi in plastica (non verniciabili) disponibili nelle colorazioni RAL9010, RAL1013, corten, grigio ferro.

INDICAZIONI IMPORTANTI

- Su ogni modulo singolo devono esserci almeno due pluviali attivi. Per ogni modulo affiancato aggiungere un pluviale attivo.
- Si raccomanda la compilazione dei moduli d'ordine disponibili sul portale e-Pratic.
- Il montaggio deve essere fatto a regola d'arte garantendo che la struttura portante superiore sia perfettamente in piano per permettere il corretto deflusso dell'acqua.
- Per l'installazione è consigliato l'utilizzo di un sollevatore
- Si raccomanda di verificare periodicamente che gli scarichi delle gronde non siano ostruiti.

COLORAZIONI STRUTTURA E LAME

DI SERIE	CONSIGLIATI CON MAGGIORAZIONE						RAL ALTRO
BIANCO RAL 9010	AVORIO RAL 1013	RAL 7006 OPACO	CORTEN	GRIGIO RAL 9006	GRIGIO FERRO	RAL 7016	

COLORAZIONI ELEMENTI IN PLASTICA

BIANCO RAL 9010	AVORIO RAL 1013	CORTEN	GRIGIO FERRO

I PLUS | BIOCLIMATIC
PLANET



Pratic
THE OPEN AIR CULTURE

I PLUS BIOCLIMATIC PLANET



Opera e Vision sono state testate alla **tenuta all'acqua** dall'Istituto Giordano simulando una precipitazione pari a 369 mm/ora a una pressione di 3,4 bar in un tempo indefinito (Opera 450 x 600 con due pluviali)



Sovraccarico massimo ammissibile, certificato da uno studio di ingegneria abilitato: 600 Kg/mq a seconda delle dimensioni (ogni misura a listino ha il suo valore)

OPERA 1 CAMPATA

P	200		250		300		350		400		450	
	Scala Beaufort [1]	Massimo carico ammissibile [kg/m²]	Scala Beaufort [1]	Massimo carico ammissibile [kg/m²]	Scala Beaufort [1]	Massimo carico ammissibile [kg/m²]	Scala Beaufort [1]	Massimo carico ammissibile [kg/m²]	Scala Beaufort [1]	Massimo carico ammissibile [kg/m²]	Scala Beaufort [1]	Massimo carico ammissibile [kg/m²]
200	11	400 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	9	150 kg/m²
250	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
300	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
350	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
400	10	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
450	10	600 kg/m²	10	550 kg/m²	9	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
500	9	550 kg/m²	9	450 kg/m²	9	375 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
550	9	450 kg/m²	9	375 kg/m²	9	300 kg/m²	9	250 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
600	8	400 kg/m²	8	300 kg/m²	8	250 kg/m²	8	225 kg/m²	8	195 kg/m²	8	150 kg/m²



Resistenza al vento testata, che varia da un minimo di grado 6 a un massimo grado 11 Beaufort. Dato prestazionale per ogni dimensione. Calcolo relativo a struttura con chiusure perimetrali.

OPERA 1 CAMPATA

P	200		250		300		350		400		450	
	Scala Beaufort [1]	Massimo carico ammissibile [kg/m²]	Scala Beaufort [1]	Massimo carico ammissibile [kg/m²]	Scala Beaufort [1]	Massimo carico ammissibile [kg/m²]	Scala Beaufort [1]	Massimo carico ammissibile [kg/m²]	Scala Beaufort [1]	Massimo carico ammissibile [kg/m²]	Scala Beaufort [1]	Massimo carico ammissibile [kg/m²]
200	11	400 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	9	150 kg/m²
250	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
300	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
350	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
400	10	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
450	10	600 kg/m²	10	550 kg/m²	9	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
500	9	550 kg/m²	9	450 kg/m²	9	375 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
550	9	450 kg/m²	9	375 kg/m²	9	300 kg/m²	9	250 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²
600	8	400 kg/m²	8	300 kg/m²	8	250 kg/m²	8	225 kg/m²	8	195 kg/m²	8	150 kg/m²

I PLUS BIOCLIMATIC PLANET



Resistenti alla massima **azione sismica** del territorio italiano emessa da uno studio di ingegneria abilitato



Movimentazione

1 solo motore a basso consumo (48 watt).

Spinta massima di schiacciamento: 80 Kg.



Rotazione massima delle lame fino a 140°



Livelli di protezione

Motore	IPX6	«protezione da getti forti d'acqua o mareggiate»
Trasformatore	IP67	«protezione forte da polveri/protezione contro l'immersione»
Centraline	IP55	«protezione da polveri/protezione da getti d'acqua»
Led	IP55	«protezione da polveri/protezione da getti d'acqua»

I PLUS BIOCLIMATIC PLANET



Temperature di funzionamento (misurate in cella frigorifera)

Struttura min. -10°/max. 50°

Motori min. -21°/max. 50°



Dichiarazione di conformità

Direttiva macchine 2006/42/CE

Norme tecniche EN 60335-1 EN 60335-2-97 EN 13561



Impianti Led sviluppati mediante uno **studio illuminotecnico**



Rumore del movimento, misurato: 53 decibel



Impianti elettrici separati dagli impianti di deflusso dell'acqua



Preassemblaggio, collaudo, controllo qualitativo sia delle parti meccaniche che elettriche ed elettroniche



Chiusure RASO ZIP integrate nel cassonetto da 22 cm, con finecorsa programmati



! NOVITA' 2016: Sistema di protezione schiacciamento e rilevamento ostacolo