

Barriera Antirumore Fotovoltaica

Sulla strada per il futuro

Vantaggi della soluzione proposta

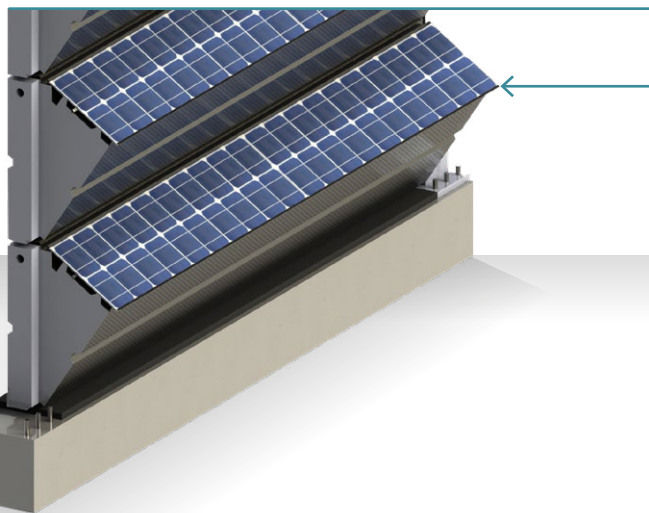
Risolve il problema rumore

Produce energia elettrica

Beneficia di risparmi fiscali

Si finanzia con contributi

Ripaga l'investimento



Possibili applicazioni

Lungo vie di comunicazione ad elevato inquinamento acustico, quali strade, autostrade, ferrovie.

A protezione di ricettori sensibili, quali scuole, ospedali, parchi, aree residenziali.

La barriera fotovoltaica favorisce la transizione energetica producendo energia pulita da fonti energetiche rinnovabili.

SSP (Sound Solar Panel)

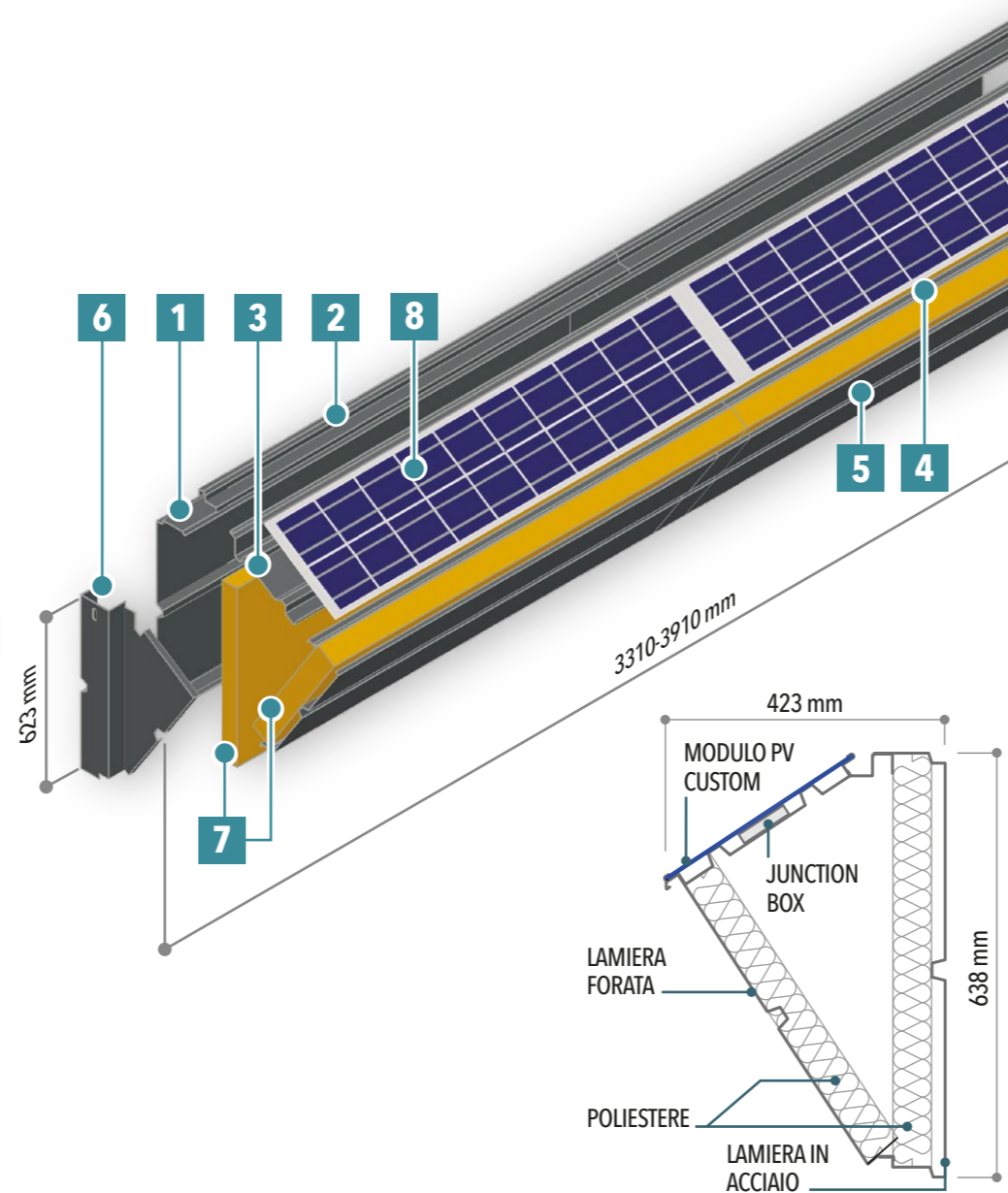
Pannello fonoassorbente con moduli fotovoltaici integrati.

DESCRIZIONE GENERALE DEL PRODOTTO

1	elemento posteriore pieno fonoisolante
2	elemento di raccordo superiore, sagomato maschio-femmina per sovrapposizione pannelli
3	elemento di supporto modulo FV, sagomato con funzioni di areazione e canalina passa-cavi
4	elemento di fissaggio esterno, con funzioni di manutenzione e sostituzione modulo FV
5	elemento fonoassorbente anteriore forato in sei diametri diversi da 2,5 a 7 mm
6	tappo di chiusura di testa comprensivo di guarnizioni in EPDM
7	doppio materassino fonoassorbente in poliestere densità 40 kg/mc
8	modulo fotovoltaico custom

CARATTERISTICHE FISICHE

interasse tra i montanti	3400 mm	4000 mm
materiale scatolato	acciaio zincato DX51D con copertura di zinco Z275	
spessore lamiera	0,7 mm	
finitura superficiale lamiera	verniciatura a polvere poliestere spessore minimo 80 micron	
foratura	diametri differenziati da 2,5 a 7 mm, apertura 34%	
dimensioni esterne scatolato	3310x623x423	3910x623x423
peso pannello	70 kg	93 kg
colore	a scelta nella gamma RAL	
spessori materassini in poliestere	50 mm - 80 mm	
densità materassini in poliestere	40 kg/mc	
carico vento	2,5 kN/mq (UNI EN 1794)	1,7 kN/mq (UNI EN 1794)
impatto pietrisco	Conforme requisiti All. C	
caduta frammenti	C2	
carico neve	Magnitudo 10 kN / 2mx2m (UNI EN 1794)	
peso proprio	0,8 KN/m	



CARATTERISTICHE ACUSTICHE (prove in situ - Metodo Adrienne)

riflessione pannello	DLRi = 11 dB (UNI EN 1793-5)
trasmissione pannello	Sound Insulation Index G = 32 dB (UNI EN 1793-6) CLASSE D3
fonoassorbimento	DLalfa = 12 dB
fonoisolamento	DLRI = 30 dB

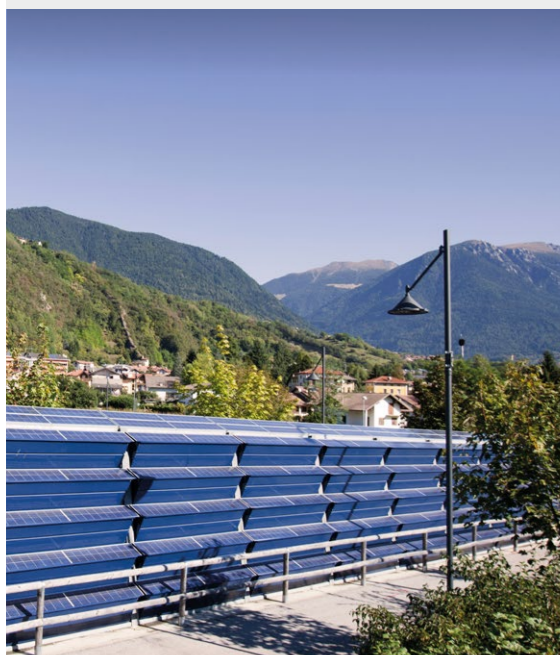
CARATTERISTICHE ELETTRICHE

tipologia modulo fotovoltaico	silicio monocristallino	
potenza modulo FV (Pmax)	2*115 Wp	2*140 Wp
dimensioni modulo FV	1660*340*4,5 mm	1980*340*4,5 mm
spessore vetro	3,2 mm	
coefficiente temp. FV (Pmax)	-0,37 %/°C	
tensione operativa ottimale Vmp	11,50V	13,70V
corrente operativa ottimale Imp	10,22 A	
tensione a circuito aperto Voc	13,80V	16,44V
corrente di corto circuito Isc	11,24 A	
efficienza cella	22,82 %	23,15 %
efficienza modulo	20,38 %	20,80 %
junction box	IP65	

INSTALLAZIONE

BORGO VALSUGANA

l. 40 ml - h. 3,7 m
12 kWp



INSTALLAZIONE

CITTADELLA

l. 123 ml - h. 3,7 m
41 kWp



INSTALLAZIONE

OPPEANO

l. 1700 ml - h. 4,6 m
833 kWp



INSTALLAZIONE

LODI

l. 106 ml - h. 5,0 m
predisposta per 42 kWp



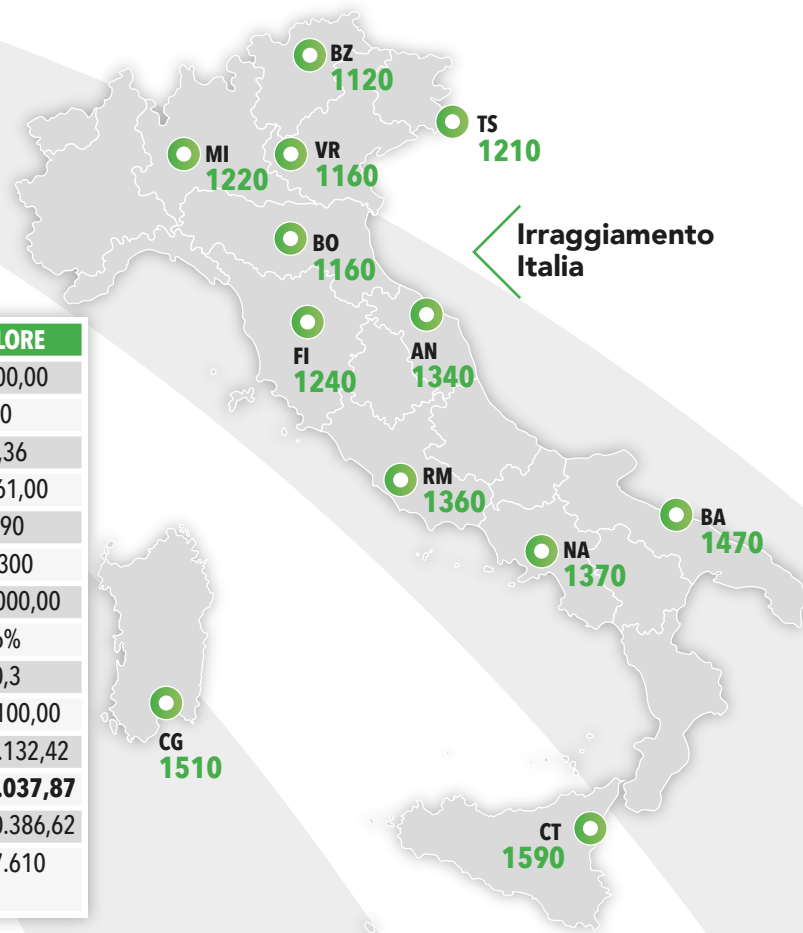
INSTALLAZIONE

ROMA

l. 288 ml - h. 6,5 m
60,48 kWp

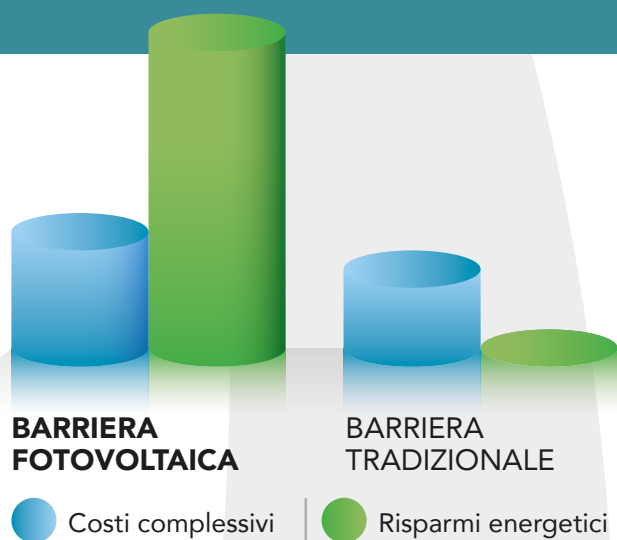


Simulazione tecnico finanziaria



DESCRIZIONE	U.M.	VALORE
Lunghezza Barriera	metri	1.000,00
Cordolo di fondazione in Calcestruzzo	metri	0
Altezza Barriera Verticale	metri	4,36
Superficie Barriera di riferimento	mq.	4.361,00
Potenza Nominale	kWp	490
Radiazione media annua dati PVGIS	kWh/kWp/anno	1.300
Energia primo anno	kWh	637.000,00
Calo di potenza decennale	%	6%
Vendita Energia/Autoconsumo	€/kWh	0,3
Ricavi da fonti rinnovabili 1° anno	€	191.100,00
Ricavi da fonti rinnovabili 20° anno	€	4.812.132,42
Ricavi da fonti rinnovabili 25° anno	€	6.402.037,87
Ricavi da fonti rinnovabili 40° anno	€	10.170.386,62
Diminuzione CO2 immessa in atmosfera (anno)	kg.	337.610

Grafico Comparativo al 25° anno



Certificati

