GRUPPOSTG
ENERGYGLASS®
SOLAR & GLASS ARCHITECTURE

Fotovoltaico Integrato – BIPV
Elementi fotovoltaici su misura per integrazione architettonica

COMPANY PROFILE ENERGYGLASS ITA

GRUPPOSTG
ENERGYGLASS®
SOLAR & GLASS ARCHITECTURE

Fotovoltaico Integrato in Architettura
Elementi da costruzione su misura con funzione fotovoltaica

Il concetto di *Fotovoltaico a totale integrazione architettonica* è caratterizzato da esigenze che richiedono la coesistenza di produzione di energia rinnovabile e di funzioni architettoniche degli elementi.

Creatività e design devono potersi esprimere in armonia con funzionalità, ecologia, ed estetica, garantendo al tempo stesso la sicurezza delle persone ed il rispetto delle norme.

I componenti fotovoltaici EnergyGlass™ sono progettati e prodotti per rispondere in maniera ottimale alle esigenze di integrazione architettonica dove è previsto il vetro trasparente od opaco come elemento di costruzione. Flessibilità e libertà di personalizzazione in termini di misure, potenza, trasparenza e colori permette un'armoniosa continuità degli elementi di costruzione dell'involucro edilizio.

I componenti fotovoltaici EnergyGlass™ integrano le competenze del settore fotovoltaico a quelle del vetro strutturale per architettura.

Gli elementi fotovoltaici ad integrazione architettonica consentono di progettare e realizzare edifici con le caratteristiche previste dalla direttiva 2010/31/UE ossia contribuiscono con un ruolo primario all'ottenimento di edifici nZEB (near Zero Energy Buildings) oltre che costituire elementi abilitanti per le certificazioni LEED e BREEAM. Inoltre per la costruzione degli elementi fotovoltaici EnergyGlass™, vengono utilizzati materiali di stratifica innovativi, studiati appositamente per il solare con la capacità di garantire le funzioni strutturali e di sicurezza.

Caratteristiche

Materiale Incapsulante: PVB Solar – EVA (architectural) - Ionomer

Tipologia vetri / spessori: Extrachiaro e/o Float. Spessori: 4-5-6-8-10-12-15 mm
Possibilità di utilizzare vetri speciali e assemblaggio in vetrata isolante

Lavorazioni: Indurimento o Tempra e HST

I compontenti fotovoltaici EnergyGlass™ possono essere realizzati con diverse tipologie di celle in silicio monocristallino o policristallino con potenze e trasparenze variabili.

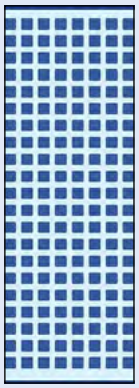
Tipologia Celle Fotovoltaiche	Silicio Mono o Poli Cristallino	Silicio Mono Cristallino std	Silicio Mono Cristallino BACK CONTACT	Silicio Mono Cristallino BIFACCIALI	Silicio Poli Cristallino COLOR
Dimensione	6 pollici (156,75 mm)	5 pollici (125 mm)	5 pollici (125 mm)	6 pollici (156,75 mm)	6 pollici (156 mm)
Potenza (wp)	4,6 - 5,4	2,9 - 3,1	3,4 - 3,6	Fronte 5,3 - Retro 4,5	3,5 - 4,2
Wp (max) per mq	180	150	180	200	135
Trasparenza	0% - 50%	0% - 50%	0% - 50%	0% - 50%	0% - 50%

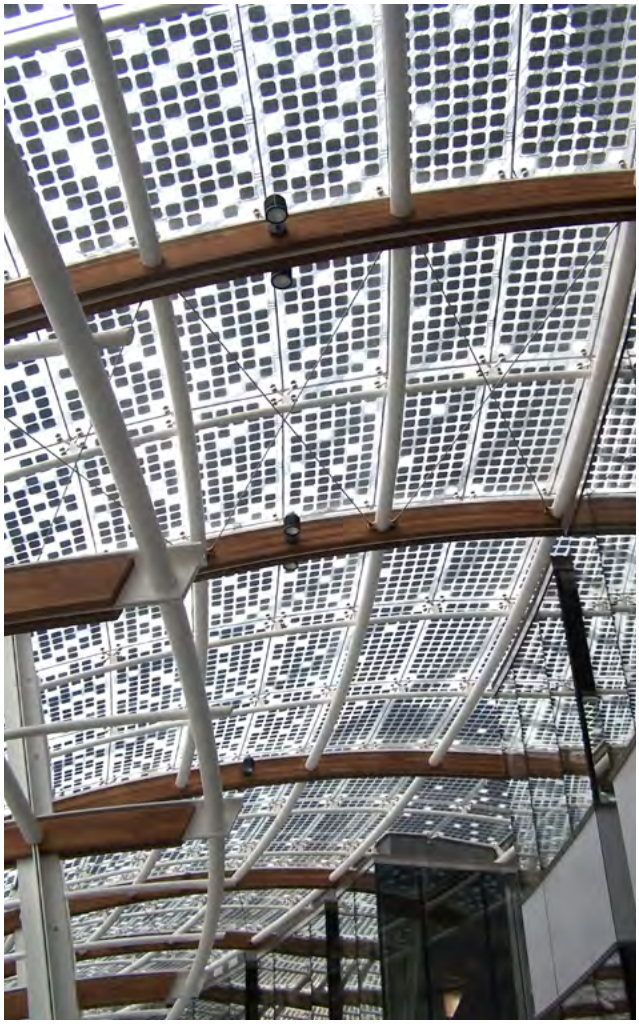
I prodotti BIPV sostituiscono gli elementi di costruzione.

Le principali applicazioni ripercorrono la linea del vetro stratificato di sicurezza in architettura (coperture, facciate, parapetti, pensiline, frangisole, ...) con la particolarità di avere un ruolo multifuzione: producono energia e sono elementi architettonici di costruzione per l'involucro edilizio.
Consentono un risparmio di costi e un rientro dell'investimento più rapido.

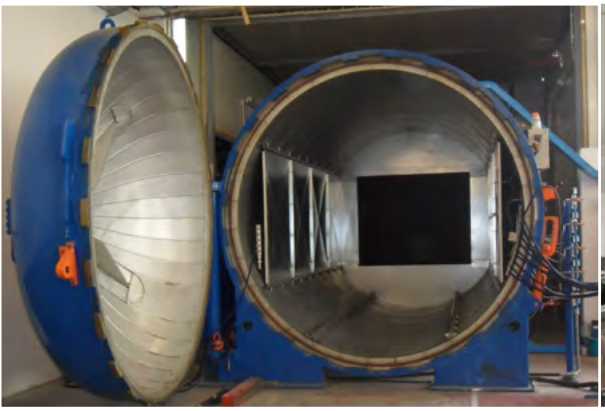
I componenti fotovoltaici EnergyGlass™ possono essere personalizzati in relazione alle esigenze energetiche, architettoniche e di design.

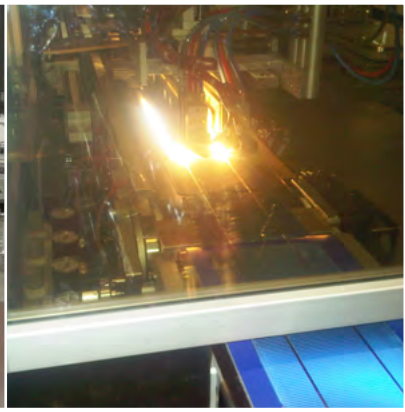
Unendo fotovoltaico e serigrafie si ottengono soluzioni che consentono un inserimento armonioso ed esclusivo nel design architettonico dell'edificio.

Nome	EG SCC®	EG SOP®	EG SOE®	EG SOV®
	Scacchiera	Strisce orizzontali parziali	Strisce orizzontali equidistanti	Strisce orizzontali variabili
Vista anteriore e posteriore				



Per dare spazio ad una maggiore personalizzazione è possibile utilizzare diverse soluzioni di colorazione e serigrafia dei vetri in modo parziale o totale.
Si possono mascherare completamente le celle fotovoltaiche preservando la potenza o colorare i ribbon di collegamento celle e stringhe (bandelle tipicamente di colore argento).
E' inoltre possible utilizzare vetri con coating speciali al fine di ottenere prodotti compatibili con gli altri vetri utilizzati per l'involucro edilizio.
Questo consente di realizzare una vasta gamma di soluzioni sia per superfici semitrasparenti sia per superfici completamente opache.





Certificazioni

- Gli elementi fotovoltaici EnergyGlass™ sono certificati CEI EN 61215 e CEI EN 61730
- I Vetri Fotovoltaici laminati con PVB Solar sono conformi alla norma UNI 7697 per l'applicazione del vetro temperato e stratificato in Architettura:
  - UNI EN ISO 12543 1-6: Vetri Stratificati
  - UNI EN 12600: Vetri stratificati per edilizia
  - UNI EN 356: Vetri stratificati per edilizia con prestazioni antivandalismo ed anticrimine
- L'azienda è inoltre in possesso delle seguenti certificazioni: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007

Chi siamo

GruppoSTG dal 2009 è una realtà Italiana specializzata nella progettazione e produzione di soluzioni fotovoltaiche e strutturali.
Ispirato ai principi dello sviluppo sostenibile e coinvolto nello studio e nell'applicazione di nuove tecnologie d'avanguardia finalizzate al risparmio energetico, il GruppoSTG si è consolidato, diventando un partner affidabile e competente, in grado di garantire un approccio integrato di soluzioni energetiche per l'edificio.

Valdengo (Biella)
Commercial offices, design offices and production plant.

GRUPPOSTG ENERGYGLASS® SOLAR & GLASS ARCHITECTURE

GRUPPOSTG VGS® ITALIAN PV SOLUTIONS

Bergamo
GruppoSTG' headquarters

GRUPPOSTG® LA FABBRICA ITALIANA DEL FOTOVOLTAICO

GRUPPOSTG® DIVISIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI

2 LOCATIONS

2 PRODUCTION UNITS

40 EMPLOYEES

"Solar architecture is not about fashion, it is about survival"
Norman Foster

GRUPPOSTG ENERGYGLASS® SOLAR & GLASS ARCHITECTURE

M info@gruppostg.com
W www.gruppostg.com
T +39 035 0510171

Visit Us