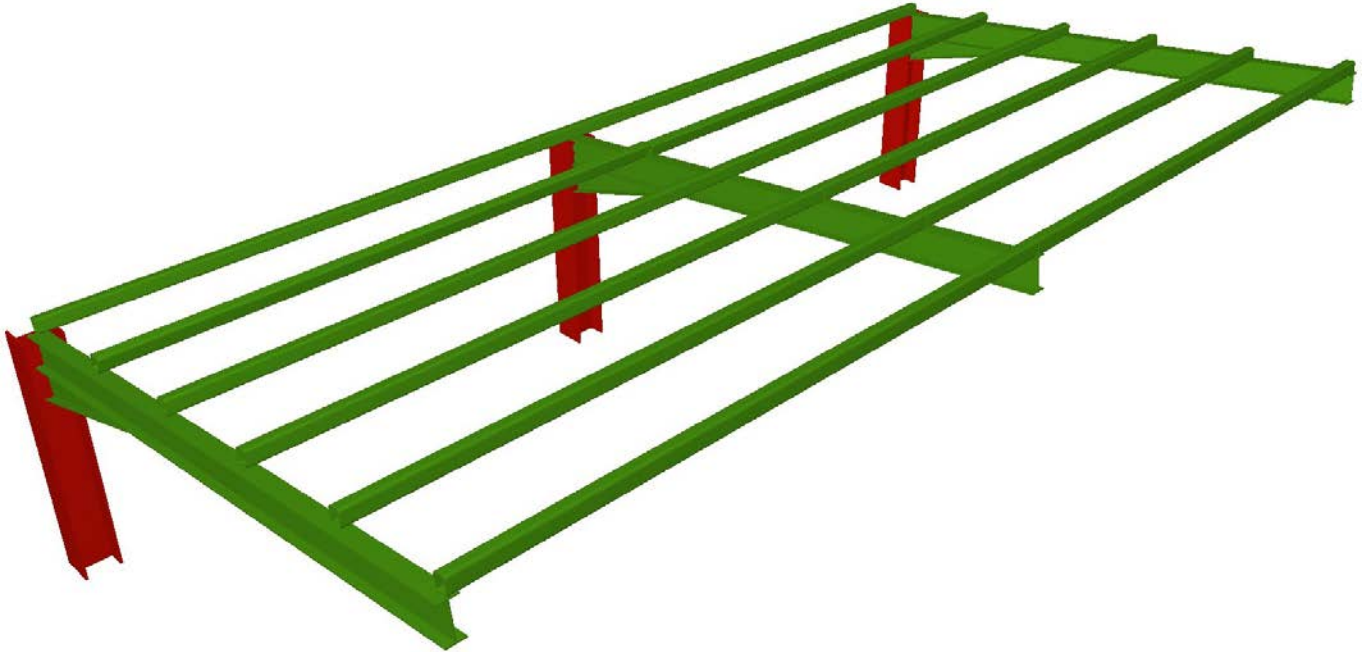




ENERGIA SOLARE FOTOVOLTAICA

STAFFE - PARKING - SI-ESF-S-PARKING-4C-1X-30P



La tecnologia fotovoltaica (PV) ha un grande potenziale di integrazione negli spazi pubblici ed è particolarmente adatta per l'arredo urbano.

Solar Innova ha sviluppato una soluzione di parcheggio fotovoltaico che consiste in una struttura in cui un impianto solare fotovoltaico garantisce la generazione di energia in loco.

L'installazione di pannelli solari fotovoltaici su questo parcheggio consente molteplici funzioni come la creazione di ombre, la protezione da pioggia, grandine e neve, oltre a un notevole risparmio energetico.

Questo progetto si basa su un parcheggio per diversi veicoli con un'integrazione fotovoltaica sul tetto, inclinato di 7° rispetto all'orizzontale, con un orientamento variabile rispetto all'azimut, a seconda delle esigenze specifiche di ogni trama.

È stato progettato un tetto inclinato in grado di evacuare l'acqua piovana senza problemi e che è polivalente in qualsiasi orientamento allo stesso tempo.

La struttura di questo parcheggio fotovoltaico ha una straordinaria flessibilità nella progettazione, poiché consente di personalizzare i moduli fotovoltaici da installare (opachi, trasparenti, colorati, ecc.).

Questa struttura di parcheggio fotovoltaico offre anche la possibilità di integrare diversi servizi, come la ricarica di veicoli elettrici, l'incorporazione di illuminazione o l'opzione di includere pubblicità, tra gli altri.



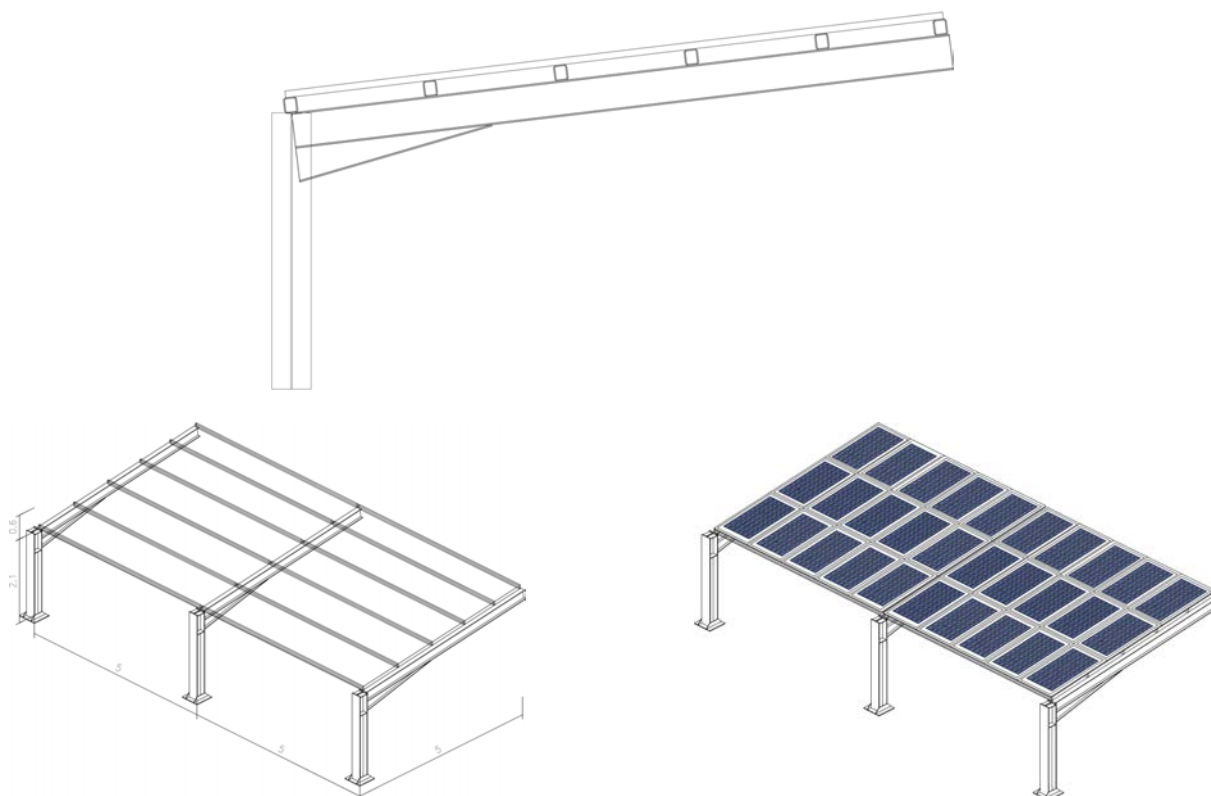
ENERGIA SOLARE FOTOVOLTAICA

STAFFE - PARKING - SI-ESF-S-PARKING-4C-1X-30P

STRUTTURA DI SUPPORTO

CARATTERISTICHE		
Materiale	Struttura	Acciaio
	Viti	Acciaio galvanizzato
Finire	Tipo	Laccato a scelta tra colore o galvanizzato
Garanzia	Tempo	15 anni
Area occupata	Dimensioni	5 x 10 m
Area occupata	Dimensioni	50 m ²
Distanza tra i mensoloni	Dimensioni	5 m
Parcheggi	Quantità	4
Altezza	Minimo	2,10 m
	Massimo	2,70 m
Inclinazione	Angolo	7°
Carico massimo	Vento	105 km/h
Moduli fotovoltaici	Orientamento	Verticale
	Matrice	3 x 10 = 30 unità
Potenza	Totale	280 Wp x 30 unità = 8.400 Wp

NORMATIVA	
Acciaio laminato e rinforzato	CTE-DB-SE-A
	ISO 1461:1999
Fondazione	EHE 98-CTE
Vento	CTE-DB-SE-A
Neve	CTE-DB-SE-A
Terremoto	NCSE-02
Eurocodice 1	Norm UNE-ENV 1991-2-4:1998. Basi di progetto e azioni nelle strutture. Part 2-4: Azioni nelle strutture. Azioni del vento
Regola costruttiva di base	Strutture in acciaio in costruzione (NBE/EA-95)
	Azioni nell'edificio (NBE/AE-88)
Regolazione tecnologica dell'edificio	Strutture. Carichi di vento (NTE ECV)





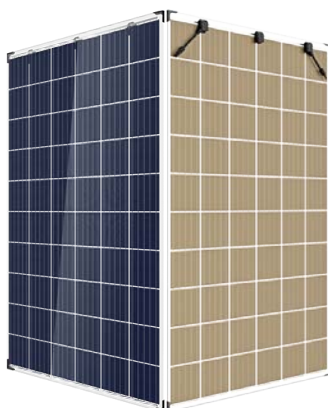
ENERGIA SOLARE FOTOVOLTAICA

STAFFE - PARKING - SI-ESF-S-PARKING-4C-1X-30P

MODULI FOTOVOLTAICI

CARATTERISTICHE ELETTRICHE (STC)		
Potenza massima (P_{mpp})	Wp	280
Tolleranza	Wp	0 ~ + 5
Tensione alla potenza massima (V_{pm})	Volt	32,20
Corrente alla potenza massima (I_{pm})	Amps	8,70
Tensione di circuito aperto (V_{oc})	Volt	38,20
Corrente di cortocircuito (I_{sc})	Amps	9,51
Tensione massima di sistema (V_{dc})	Volt	600 (UL) / 1.500 (IEC)
Diodi (By-pass)	Quantità	6
Fusibile massimo in serie	Amps	15
Efficienza (η_m)	%	17,2
Fattore di Forma	%	≥ 73

CARATTERISTICHE MECCANICHE			
Dimensioni	Altezza	1.665 mm	65,55 pollici
	Larghezza	1.000 mm	39,37 pollici
	Spessore	40 mm	1,57 pollici
Peso	Net	23 kg	50,71 libbra
Telaio	Materiali	Alluminio anodizzato AL6063-T5, minimo 15 μm	
Parte anteriore	Materiali	Vetro temperato di alta trasmittanza	
	Spessore	2,5 ± 0,2 mm	0,13 pollici
Celle	Tipo	Policristallino	
	Quantità	6 x 10 unità	
	Dimensioni	156,75 x 156,75 mm	5 pollici
Collegate in serie	Quantità	60 unità	
Collegate in parallelo	Quantità	1 unità	
Incapsulante	Materiali	EVA	
	Spessore	0,50 ± 0,03 mm	0,020 ± 0,0012 pollici
Backsheet	Materiali	Vetro temperato	
	Spessore	2,5 ± 0,2 mm	0,13 pollici
Scatola di giunzione	Materiali	PVC	
	Protezione	IP67	
	Isolamento	Contro umidità e intemperie	
Cavi	Tipo	Polarizzati e con lunghezze simmetriche	
	Lunghezza	450 mm	17,72 pollici
	Sezione di rame	4 mm ²	0,006 pollici ²
	Caratteristiche	Bassa resistenza di contatto Perdite minime per caduta di tensione	
Connettori	Materiali	PVC	
	Tipo	MC4	
	Protezione	IP67	





ENERGIA SOLARE FOTOVOLTAICA
STAFFE - PARKING - SI-ESF-S-PARKING-4C-1X-30P

