

Un occhio al sole

Un impianto fotovoltaico è in grado di generare approssimativamente 1.150 kw/h annui per ogni kwp di moduli installati. Questo valore sale fino a 1.500 kw/h spostandosi progressivamente verso sud.

Realizzare oggi un impianto fotovoltaico è un vero investimento. Il governo italiano prevede un sistema di incentivi che premiano la produzione di energia elettrica con i pannelli fotovoltaici (conto energia). Il privato proprietario dell'impianto percepisce somme in modo continuativo per 20 anni e con la nuova tecnologia a film sottile si rientra nella categoria dei sistemi totalmente integrati che godono del massimo degli incentivi. La favorevole situazione climatica italiana, permette al beneficiario di rientrare interamente nei costi sostenuti entro il 10° anno (8 anni circa al sud) e di realizzare un notevole guadagno negli anni successivi.



La radiazione solare in Italia ed in Europa kWh/m² medi annui.

- 1600+1750
- 1400+1600
- 1200+1400
- 1100+1200
- 1000+1100
- 900+1000

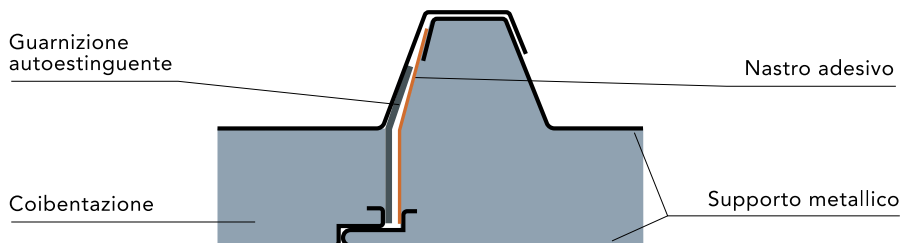


PANNELLO FOTOVOLTAICO

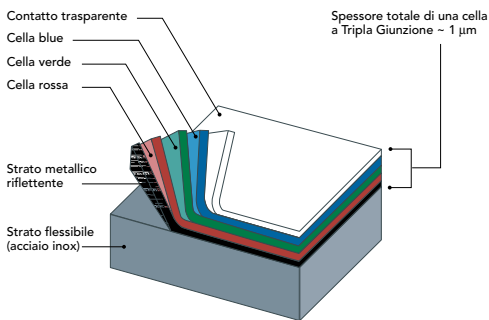


- Flessibilità nella progettazione e realizzazione per inclinazione e lunghezza;
- Calpestabilità e resistenza agli agenti atmosferici
- Miglior tolleranza agli ombreggiamenti e all'eventuale difettosità di una cella
- Miglior rendimento ad elevate temperature
- Minor peso/m² rispetto ai tradizionali sistemi fotovoltaici
- Garanzia ventennale (rendimento superiore all'80% rispetto alla potenza nominale)

Dati tecnici



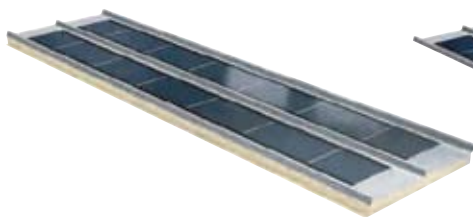
Sezione di una cella UNI-SOLAR® a tripla giunzione



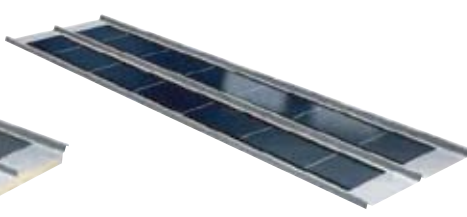
Un utilizzo di silicio 300 volte inferiore rispetto alla tecnologia tradizionale.

	PVL-68	PVL-136 da 22
Superficie necessaria per kWp [m²] (montaggio parallelo al tetto)		
Superficie necessaria per kWp [m²]	> 18,50	> 18,50
Lunghezza del pannello [m]	2,85	5,50
Potenza nominale V_p [W]	68	136
Tensione d'esercizio V_{mpp} [V]	16,5	33,0
Corrente d'esercizio I_{mpp} [A]	4,13	4,13
Tensione a vuoto V_{oc} [V]	23,1	46,2
Tensione a vuoto V_{oc} a -10 °C e 1250 W/m² [V]	26,3	52,7
Corrente di cortocircuito I_{sc} [A]	5,1	5,1
Corrente di cortocircuito I_{sc} [A] a 75 °C e 1250 W/m²	6,7	6,7

pannello coibentato



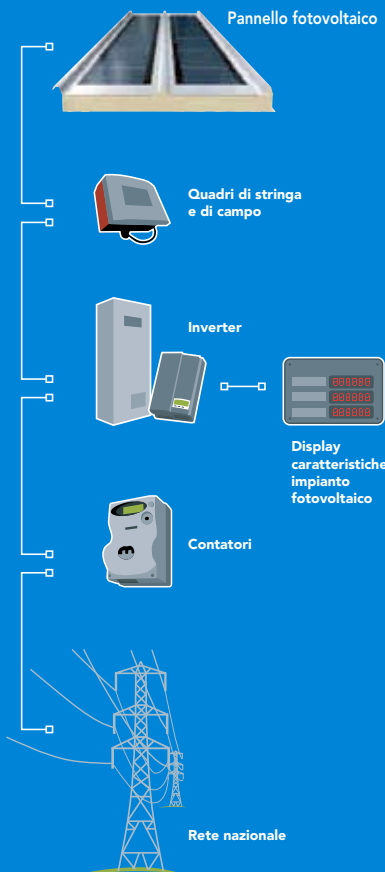
lamiera grecata



PGB TD3																											
Spessore pannello	Spessore supporto	Schiuma	Lam. Sup.	Lam. Inf.	Cella	Peso	K	Carico massimo uniformemente distribuito in kg/m² acciaio Distanza fra gli appoggi in m																			
								▲ ▲ ▲ campata semplice							▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla												
								2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6			
30	0,8	1,32	7,23	4,17	2,25	14,96	0,543	>300	203	130	94	75						>300	265	170	118	92	74	60			
40	0,8	1,72	7,23	4,17	2,25	15,36	0,425	>300	260	166	112	87	68					>300	202	152	106	85	68				
50	0,8	2,12	7,23	4,17	2,25	15,76	0,349	>300	274	186	125	93	75	61				>300	254	169	118	93	76	62			
60	0,8	2,52	7,23	4,17	2,25	16,16	0,296	>300	203	145	106	83	68					>300	288	188	139	105	84	70			
80	0,8	3,32	7,23	4,17	2,25	16,96	0,227	>300	274	187	136	106	80	67				>300	259	177	139	102	82	71			
100	0,8	4,12	7,23	4,17	2,25	17,76	0,180	>300	294	205	150	114	89	72				>300	300	190	156	111	90	76			
120	0,8	4,92	7,23	4,17	2,25	18,56	0,150	>300		248	171	129	105	79				>300		220	172	133	102	82			

Sidercampania, nell'ottica di una consulenza completa ed efficace, offre al cliente un pacchetto integrato di servizi legati al prodotto Fotovoltaico.

- Consulenza di progetto e di ritorno sull'investimento
- Studi di fattibilità ed assistenza tecnica



IL TETTO CHE PRODUCE ENERGIA

Questo sistema fotovoltaico è realizzato con tecnologia UNI-SOLAR®: Uno strato di celle fotovoltaiche a film sottile (triplo strato di silicio amorfo) è applicato ai pannelli coibentati o alle lamiere e permette la trasformazione diretta dell'energia solare in energia elettrica. La tripla funzione permette di aumentare l'efficienza di conversione e la stabilità delle prestazioni nel tempo anche con bassi livelli di radiazione solare incidente. Rispetto al fotovoltaico cristallino la produzione di energia nell'arco dell'anno è decisamente superiore grazie al migliore sfruttamento della luce diretta e diffusa nonché alla minima sensibilità alle alte temperature. Il prodotto è indicato per tutte le coperture anche a bassa inclinazione. Il risultato estetico è quello di un tetto totalmente integrato architettonicamente.