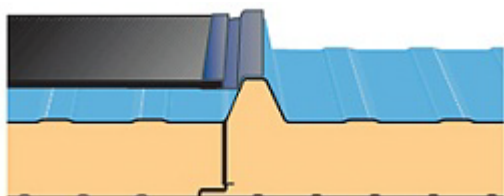
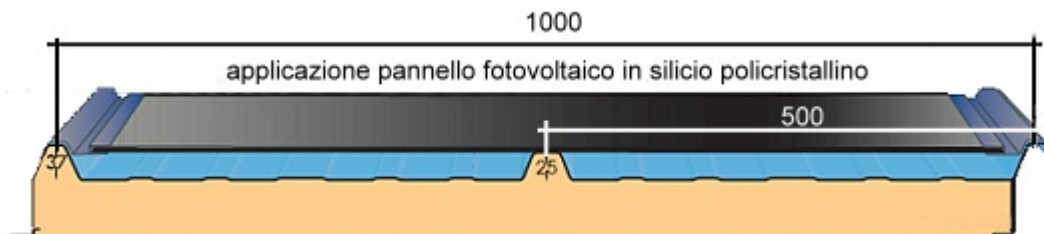


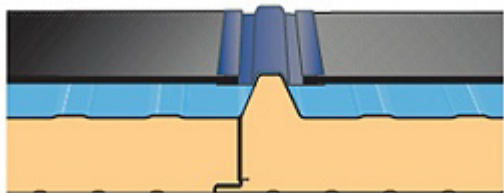


pannelli fotovoltaici TecnoEnergy

Energy Roof® I (integrato): modulo fotovoltaico in silicio policristallino per EurodueEnergy®



Esempio di **supporto semplice** per pannelli fotovoltaici in silicio policristallino



Esempio di **supporto doppio** per pannelli fotovoltaici in silicio policristallino

TecnoEnergy: pannello di copertura con moduli fotovoltaici per produrre autonomamente energia elettrica

Utilizzabile per coperture quando non siano previste gravose condizioni di esercizio. Il pannello EURODUEENERGY® è studiato per essere integrato con pannelli fotovoltaici in silicio policristallino 50 celle.

E' possibile quindi utilizzarlo come **copertura semplice ed economica**, affidabile in termini estetici e di robustezza come tutte le altre coperture, e in un secondo tempo integrarlo con un **sistema fotovoltaico in silicio amorfo o policristallino** a secondo del tipo di pannello fotovoltaico scelto.



IMPIANTO TOTALMENTE INTEGRATO



Moduli fotovoltaici installati in sostituzione del materiale da costruzione convenzionale dell'involucro dell'edificio diventando parte integrante della copertura piana o inclinata.

- Integrazione su coperture di pannelli sandwich con profilo grecato grazie a elementi di raccordo;
- installazione su tetti a falda in sostituzione di coppi e tegole.



IMPIANTO PARZIALMENTE INTEGRATO

Moduli fotovoltaici **appoggiati su tetti, facciate e parapetti in maniera complanare**, mantenendo quindi la stessa inclinazione della superficie che li accoglie.

- Installazione su tetti piani e terrazze, qualora la linea di mezzeria dei moduli non superi l'altezza del parapetto;
- installazione su tetti a falda con manto di copertura in coppi o tegole, mantenendone la stessa inclinazione;
- appoggio su coperture di pannelli sandwich con profilo grecato senza elementi di raccordo.

IMPIANTO NON INTEGRATO

- Installazione su tetti piani e terrazze, qualora la linea di mezzeria dei moduli superi l'altezza del parapetto;
- installazione a terra;
- installazione su tetti a falda con manto di copertura in coppi o tegole o su coperture di pannelli sandwich con profilo grecato, senza mantenere la stessa inclinazione della superficie d'appoggio.



IL CONTO ENERGIA - L'incentivo statale

Il **Conto Energia** è l'incentivo statale che consente di ricevere una **remunerazione in denaro** derivante dall'energia elettrica prodotta dal proprio impianto fotovoltaico.

Il Decreto del Nuovo Conto Energia 2007 è stato approvato dalla Conferenza Unificata Stato-Regioni il 16 febbraio 2007, sostituisce i decreti precedenti, disciplina l'accesso alle tariffe incentivanti per un periodo di **20 anni** per chi produce energia attraverso **impianti fotovoltaici**, differenziandone il valore, espresso in /kWh, in base alle potenze nominali e al livello d'integrazione architettonica dell'impianto.

L'iter burocratico prevede che una volta richiesto l'allaccio al Gestore di rete locale, e non più al GSE, si possa procedere direttamente alla realizzazione dell'impianto e, dopo aver collegato l'impianto alla rete elettrica si possa ricevere il **riconoscimento della tariffa incentivante** in base alla tipologia di impianto realizzato.

Possono beneficiarne privati, imprese, enti pubblici e condomini residenziali, con un incremento delle tariffe pari al 5% in alcuni casi particolari.

PROPRIETA' TERMOISOLANTE

SPESSORE PANNELLO (mm)	R	U	K
	resistenza termica	trasmissione	trasmissione
50	2,138 mqK/W	0,465 W/mqK	0,402 K/mqh°C
60	2,658 mqK/W	0,375 W/mqK	0,323 K/mqh°C
80	3,690 mqK/W	0,270 W/mqK	0,233 K/mqh°C
100	4,328 mqK/W	0,230 W/mqK	0,198 K/mqh°C

CARATTERISTICHE TECNICHE MODULO FOTOVOLTAICO VPS-QCELLS-EDS-50

Dimensioni	930x1.640x4mm	Peso	19 kg	Dimensioni Cella	156x156
Area modulo	1.52 m ²	Celle	50 celle multicristalline	Junction Box	IP-65-3 diodi di bypass



CARATTERISTICHE ELETTRICHE

POTENZA PICCO (Wp)	190 (W)
CORRENTE IN CORTO CIRCUITO (Isc)	8.12 (A)
TENSIONE A CIRCUITO APERTO (Voc)	30.55 (V)
TENSIONE AL PUNTO DI MASSIMA POTENZA (Vmp)	27.31 (V)
CORRENTE AL PUNTO DI MASSIMA POTENZA (Imp)	7.77 (A)
COEFFICIENTE DI TEMPERATURA DI Isc	5.71 (mA/°C)
COEFFICIENTE DI TEMPERATURA DI Voc	-119 (mV/°C)
COEFFICIENTE DI TEMPERATURA DI Pmax	0.44 (%/°C)
TEMPERATURA OPERATIVA	da -40 a +85 (°C)
NOCT (nominal operating cell temperature) 800 W/m²	49,62 (°C)
NOCT (nominal operating cell temperature) 1000 W/m²	41,35 (°C)
TENSIONE NOMINALE	30 (V)
TENSIONE MASSIMA DI SISTEMA	1000 (V)
EFFICIENZA DELLA CELLA	15.60 %
EDDICIENZA DEL MODULO	13.97 %
INDICE DI TOLLERANZA SUI VALORI	+/-3%

PROPRIETÀ STATICHE (kg/m²)

SCHEMA STATICO



CAMPATA SINGOLA

Lato superiore: acciaio 0,6 mm
Lato inferiore: acciaio 0,4 mm

Lato superiore: aluzinc® 0,7 mm
Lato inferiore: acciaio 0,5 mm.

Sp. pann. (mm)	Distanze tra gli appoggi (ml)							Distanze tra gli appoggi (ml)						
	PESO Kg/m ²	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	PESO Kg/m ²	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
50	9,3	366	277	182	105	77	63	10,2	480	363	239	138	101	83
60	9,7	426	330	225	138	100	78	10,6	558	433	295	181	131	102
80	10,5	547	438	311	202	160	107	11,4	718	575	408	265	210	140
100	11,3	594	508	355	260	148	127	11,2	780	666	466	342	194	166

U=Kg/mq uniformemente distribuito. Limitazione di esercizio: freccia 1/200 l.



PROPRIETÀ STATICHE (kg/m²)

SCHEMA STATICO



CAMPATA MULTIPLA

Sp. pann. (mm)	Lato superiore: acciaio 0,6 mm Lato inferiore: acciaio 0,4 mm							Lato superiore: aluzinc® 0,7 mm Lato inferiore: acciaio 0,5 mm						
	PESO Kg/m ²	Distanze tra gli appoggi (m)						PESO Kg/m ²	Distanze tra gli appoggi (m)					
		1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00		1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
50	9,3	398	308	235	165	127	99	10,2	522	404	308	217	166	130
60	9,7	436	350	264	186	146	116	10,6	572	460	346	244	191	152
80	10,5	567	452	325	228	182	147	11,4	744	593	427	299	239	193
100	11,3	611	522	371	282	192	164	11,2	801	685	486	370	252	216

U=Kg/mq uniformemente distribuito. Limitazione di esercizio: freccia 1/200 l.