

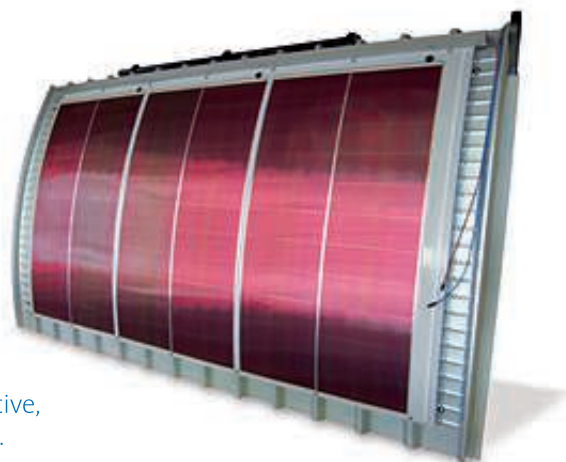


Il pannello isolante con il fotovoltaico integrato per l'industria.

La copertura fotovoltaica integrata è unicamente possibile quando le due funzioni di “pelle dell'edificio” e “generatore fotovoltaico” vengono ottenuti da un **unico prodotto**, una **soluzione multifunzione** dal minimo impatto estetico e dalle **massime prestazioni**. Elycop Solar nasce proprio dalla fusione di ELYCOP, il sistema di copertura per capannoni industriali realizzati con travi ad “Y” o ad “ala”, e un modulo **fotovoltaico** leggero realizzato in **silicio amorfo** con tecnologia al plasma proprietaria del nostro partner Flexcell.

Vantaggi del prodotto.

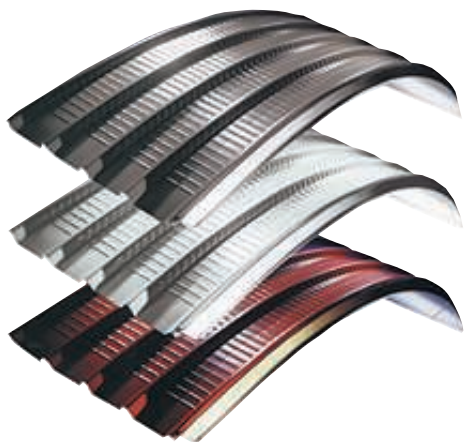
- **Già pronto per la posa in opera:** pannello termoisolante di copertura e modulo fotovoltaico già assemblati per una posa veloce ed una prestazione sicura.
- **Massima produzione di energia** indipendentemente da inclinazione e orientamento della copertura.
- In presenza di zone d'ombra, grazie alla particolare giunzione tra le celle, la perdita di efficienza è molto contenuta rispetto ad altri prodotti.
- Garantisce prestazioni di isolamento termico conformi alle norme attive del Dlgs 311/06 in relazione al risparmio energetico.
- Non risente della diminuzione di performance alle alte temperature estive, grazie alla tecnologia del silicio amorfo e alla ventilazione sottomodulo.
- Facile collegamento elettrico con il sistema MultiContact Quick-Connect.



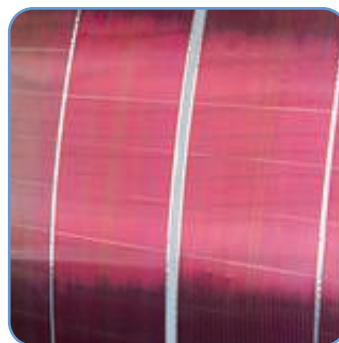
Elycop Solar viene prodotto direttamente in azienda in base alle vostre esigenze e può essere realizzato secondo le seguenti tipologie: versione “factory fitted”, pannello termoisolante Elycop con modulo fotovoltaico integrato oppure nella versione “on site”, solo modulo fotovoltaico.

COME È COMPOSTO ELYCOP SOLAR

Pannello di copertura isolante e portante composto da pannelli prefabbricati strutturali a sandwich per la realizzazione di settori di copertura opaca.



Modulo fotovoltaico flessibile in film sottile di silicio amorfo (a-Si) depositato su una lamina d'acciaio. La tecnologia sviluppata da Flexcell fornisce la massima flessibilità di applicazione e ottimi risultati di integrazione architettonica.



Caratteristiche dimensionali/tecniche.

SPessori DISPONIBILI

40 mm - 60 mm - 70 mm

COMPOSIZIONE

Estradosso. Realizzato con lastra metallica nervata curva con diverse finiture: aluzinc, lamiera zincata preverniciata, alluminio naturale e preverniciata.

Corpo centrale. Realizzato in schiuma di poliuretano espanso rigido, a celle chiuse, densità 38 kg/mc, spessori 40/60/70 mm.

Intradosso. Realizzato in lamiera microdogata zincata goffrata, preverniciata.

Caratteristiche	U.M.	Valori		
Reazione al fuoco (D.M. 26/06/1984 e D.M. 03/09/01)	Classe	Classe 0-2 0⇒ estradosso/intradosso in metallo 2⇒ poliuretano espanso rigido omologazione MI380A60DO-200005 del 22/04/03 (Ministero dell'Interno) - scad. 2013		
		$\lambda_i \geq 0,0225 (t_{m10}^{\circ}C)$		
Conduttività termica λ_i (UNI EN 12667)	W/mk			
Spessore nominale pannello		40 mm	60 mm	70 mm
Trasmittanza termica U_i (+/-5%): (λ_i/d) d⇒ spessore medio isolante in metri	W/m²K	0,42	0,29	0,25
Resistenza termica R_i (+/-5%): (d/ λ_i) d⇒ spessore medio isolante in metri	m²K/W	2,38	3,45	4,00

I valori di trasmittanza e resistenza termica sono stati calcolati considerando lo spessore reale del pannello e il contributo in termini di isolamento dato dalla schiuma poliuretanica presente all'interno delle greche.

Caratteristiche elettriche.

SPECIFICHE TECNICHE

	1800 mm	2500 mm	3600 mm
Lunghezza	1800 mm	2500 mm	3600 mm
Larghezza	1020 mm	1020 mm	1020 mm
Supporto	Metallo rivestito con TPO (0,6 mm metallo/0,9 mm TPO)		
Colore	Ramato		
Scatola di giunzione elettrica	Rear JB, Multi-Contact MC PV-LC		
Cavi/Connettori	Flex-Sol 2,5 SN / KBT311-KST 311, 2x1 m		
Peso	5,7 kg/m²		

SPECIFICHE ELETTRICHE

Lunghezza 1800 mm (adatto a pannelli superiori a 2100 mm)		
Potenza nominale*	Pmpp** (W)	70
Tensione nominale*	Vmpp** (V)	45,5
Corrente nominale*	Imp** (A)	1,5
Corrente di corto circuito*	Isc (A)	2
Tensione a circuito aperto*	Voc (V)	64,1
Corrente di corto circuito*	Isc (A) @ 75° C	2,1
Tensione a circuito aperto*	Voc (V) @ -20° C	57
Coefficiente di temp. per Voc *	% / °C	-0,237
Coefficiente di temp. per Isc *	% / °C	+0,086
Coefficiente di temp. per Pmpp*	% / °C	-0,15
Tensione massima di sistema	(V)	600
Tolleranza sulla potenza nominale	+/- 5%	

Lunghezza 2500 mm (adatto a pannelli superiori a 2800 mm)		
Potenza nominale*	Pmpp** (W)	102
Tensione nominale*	Vmpp** (V)	45,5
Corrente nominale*	Imp** (A)	2,2
Corrente di corto circuito*	Isc (A)	3
Tensione a circuito aperto*	Voc (V)	64,1
Corrente di corto circuito*	Isc (A) @ 75° C	3,1
Tensione a circuito aperto*	Voc (V) @ -20° C	57
Coefficiente di temp. per Voc *	% / °C	-0,237
Coefficiente di temp. per Isc *	% / °C	+0,086
Coefficiente di temp. per Pmpp*	% / °C	-0,15
Tensione massima di sistema	(V)	600
Tolleranza sulla potenza nominale	+/- 5%	

Lunghezza 3600 mm (adatto a pannelli superiori a 3900 mm)		
Potenza nominale*	Pmpp** (W)	140
Tensione nominale*	Vmpp** (V)	45,5
Corrente nominale*	Imp** (A)	3,1
Corrente di corto circuito*	Isc (A)	4,1
Tensione a circuito aperto*	Voc (V)	64,1
Corrente di corto circuito*	Isc (A) @ 75° C	4,3
Tensione a circuito aperto*	Voc (V) @ -20° C	57
Coefficiente di temp. per Voc *	% / °C	-0,237
Coefficiente di temp. per Isc *	% / °C	+0,086
Coefficiente di temp. per Pmpp*	% / °C	-0,15
Tensione massima di sistema	(V)	600
Tolleranza sulla potenza nominale	+/- 5%	

* Condizione standard di verifica (STC): 1000 w/m², AM 1,5 - 25° C
** MPP = Punto di massima potenza

Nelle prime 2-4 settimane di funzionamento, i parametri elettrici superano i valori indicati. La potenza può risultare più alta di circa il 14%, la tensione d'esercizio del 4%, la corrente d'esercizio del 10% e la corrente di corto circuito del 4%.