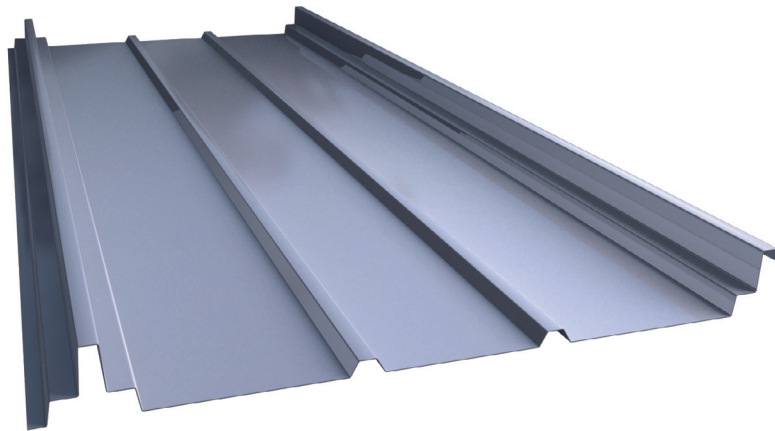
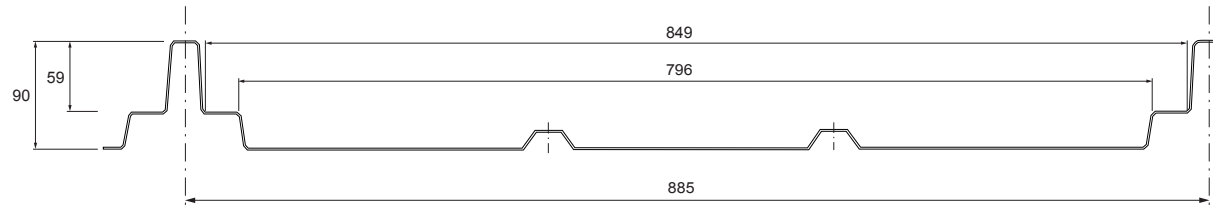


# ecoGr 800



**Ecogr 800** - lastra grecata progettata per alloggiare in modo totalmente integrato pannelli fotovoltaici con frame metallico avente larghezza di circa 800 mm.



Le tabelle di dimensionamento redatte sono da considerarsi per lastre grecate soggette a carichi ortogonali alla sezione. I valori presenti nelle tabelle sono ricavati da prove sperimentali eseguite in accordo alle prescrizioni della norma UNI EN 1993-1-3:2007 (Appendice A - punto A2.2).

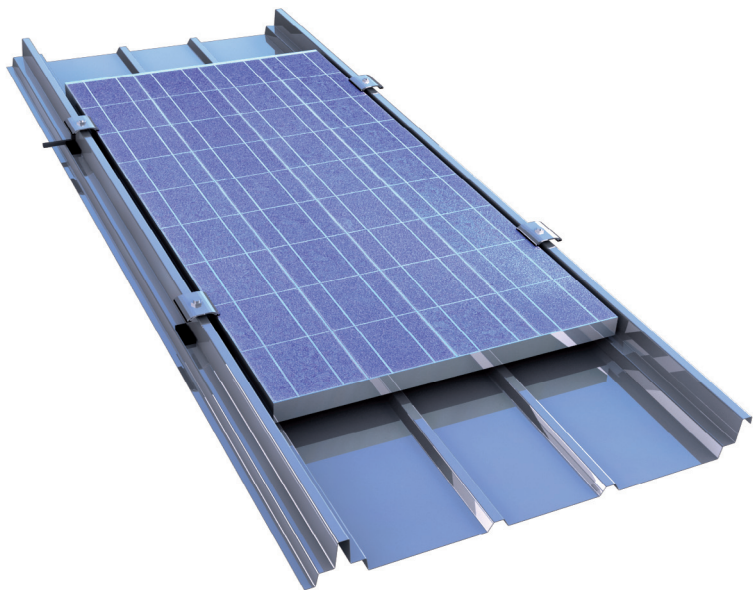
I valori presenti nelle tabelle non prevedono limitazioni di freccia. Tutte le lastre hanno superato le prove di carico concentrato (impronta) applicato in mezzera eseguite in accordo alle prescrizioni della norma UNI EN 14782:2006 (Appendice B).

## Leghe di alluminio - Pressioni di collasso [kN/m<sup>2</sup>]

		Interasse appoggi [m]		
Spessore [mm]	1,25	1,50	2,00	
0,80	3,80	2,45	-	
1,00	8,00	4,84	2,79	

## Acciaio - Pressioni di collasso [kN/m<sup>2</sup>]

		Interasse appoggi [m]		
Spessore [mm]	1,25	1,50	2,00	
0,60	6,56	4,60	-	
0,80	12,31	8,23	4,89	



Sono state eseguite le prove di simulazione in esercizio con alloggiato il modulo fotovoltaico:

- **Condizione ideale:** carico concentrato su un appoggio distribuito (linea di carico uniforme).
- **Condizione più gravosa:** carico concentrato (su linea limitata) in mezzeria.

Le prove hanno previsto l'esecuzione di cinque cicli di carico e scarico consecutivi. Nei primi due cicli si è raggiunto un carico massimo rispondente al valore caratteristico della neve previsto dal D.M. 14/01/2008 pari a  $1,2 \text{ kN/m}^2$ .

Successivamente sono stati testati carichi fino a 4 volte il carico neve caratteristico. In condizioni di esercizio non si rilevano deformazioni residue rilevanti, pertanto il sistema si può considerare elastico.

#### Riferimenti normativi :

- |                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| • Tolleranze sullo spessore | UNI EN 10143     |
| • Acciaio rivestito a caldo | UNI EN 10346     |
| • Acciaio inox              | UNI EN 9445      |
| • Lega alluminio            | UNI EN 485/2-4   |
| • Acciaio preverniciato     | UNI EN 10169/1-2 |

#### Lunghezze lastre grecate :

- Massime 13 metri
- Minime 1,65 metri

#### Imballo:

- Ogni commessa verrà gestita con omogeneità dei singoli colli.
- Tutti i componenti di imballaggio rappresentano "tara" del collo.
- I colli verranno avvolti con film in polietilene.
- Imballi particolari verranno concordati in fase d'ordine.

#### Condizioni tecniche:

- L'inclinazione della copertura dovrà essere minimo 5% in assenza di sormonto o 7% in presenza di sormonto.
- Per le superfici di coperture non sottoposte al lavaggio naturale delle precipitazioni, si rende obbligatoria una manutenzione periodica:
  - un lavaggio annuale, senza ricorrere a prodotti abrasivi o aggressivi
  - un trattamento sistematico e immediato delle parti che possano presentare un principio di corrosione.
- Il committente dovrà eseguire annualmente un controllo dello stato del rivestimento ed una manutenzione preventiva a regola d'arte e in assoluta conformità alle normative in vigore.