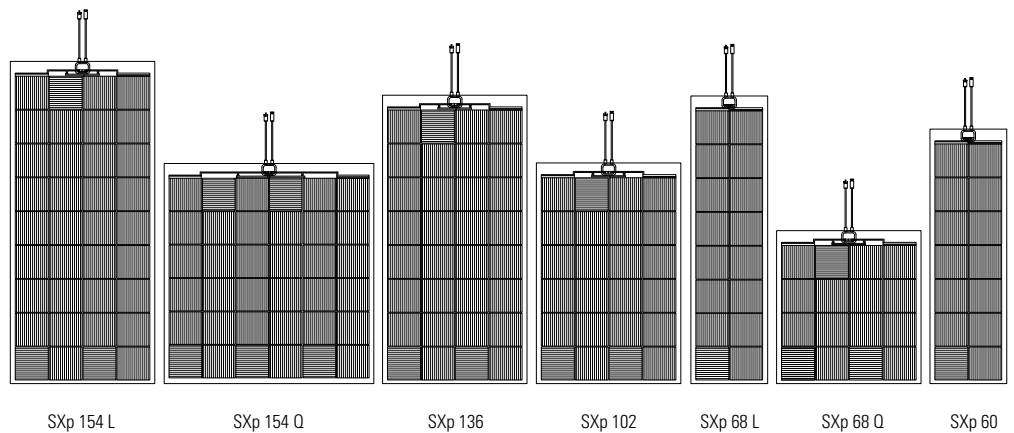
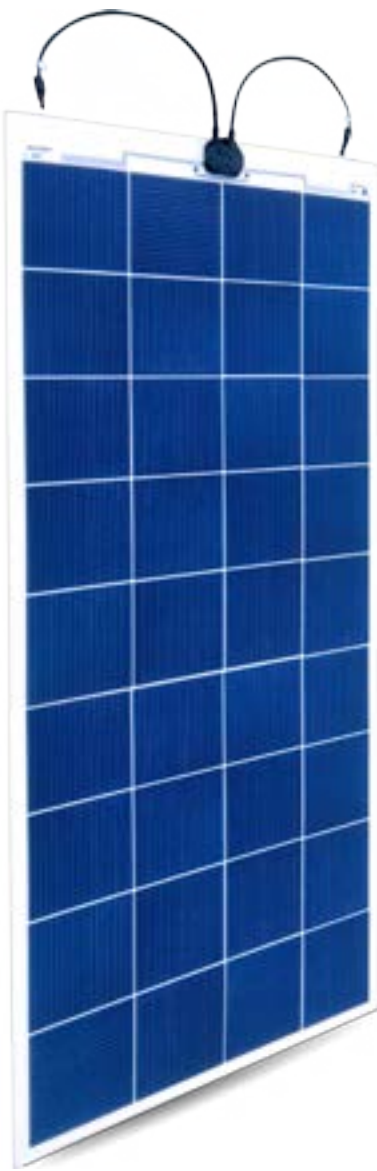


SOLBIANFLEX SxP

Aesthetics, reliability and price.

SxP series

MADE IN ITALY



The polycrystalline solar cells used in the SxP series are electrically connected using ultra-thin copper wires that form a very fine mesh on the cell surface, resulting in thousands of contact points. This alternative to the standard bus-bar method allows a higher module power and increases the energy yield. This technology is optimally suited to flexible modules, due to its intrinsic insensitivity to microcracks, that are the most common cause of energy loss in solar modules. Another advantage is a reduced sensitiveness to shading, a quite important issue in marine and mobility applications. The new connection technology, together with the use of high efficiency polycrystalline silicon cells, makes SxP panels especially powerful and reliable.

Features

- ✓ High resistance to mechanical stresses thanks to the thin wires thick mesh on the cell surface
- ✓ Flexible and lightweight (2.2 kg/m²)
- ✓ Completely waterproof and resistant to salt water
- ✓ Thin (less than 2 mm)
- ✓ IEC 61215 and IEC 61730 certified
- ✓ 5 year warranty against manufacturing defects
- ✓ Integrated bypass diodes to minimise output losses associated with partial shading
- ✓ Available with different front sheets, many fixing and electrical wiring options
- ✓ White, black or transparent back sheet
- ✓ Adaptable to any battery: from 5 to 48 volt, lead-acid or lithium
- ✓ Designed and manufactured in Italy

SOLBIANFLEX Sxp

Sxp series DAY4 inside



Day4 Energy's laminated cell with patented Stay-powerful™ Technology, uniquely interconnects solar electric cells and collects the power they generate.

This innovation is a direct replacement of the conventional, high temperature solar cell soldering process. Cells are connected using a matrix of electrically-efficient copper wires coated with a custom, low melting point alloy. This technology guarantees high efficiency in low light conditions and wires act as a "bridge" across any interruption: if a microcrack occurs, the electron flow continues.

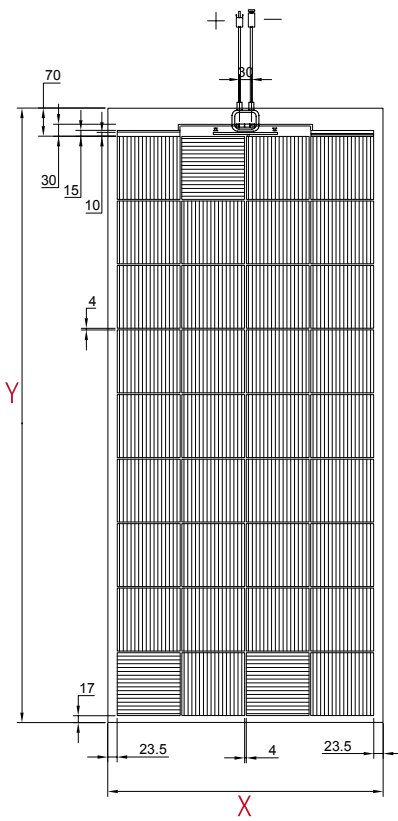
Day4 Energy™ cell



On the front of the cell electrically-efficient copper wires form a mesh that creates a very high number of connection points.
High efficiency also in low light.



The unique rear pattern offers an optimal contact ground and allows for complex geometries.
Broad customization capabilities and long-lasting electric contacts.

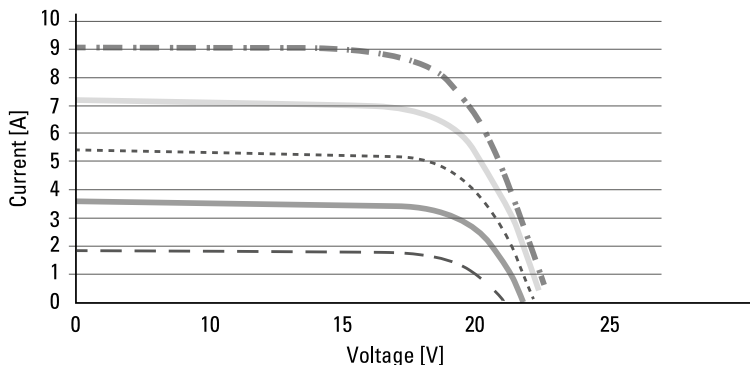


Datasheet

	Sxp 154 L	Sxp 154 Q	Sxp 136	Sxp 102	Sxp 68 L	Sxp 68 Q	Sxp 60
Maximum power [W]	154	154	136	102	68	68	60
Length Y [mm]	1523	1046	1364	1046	1364	728	1205
Width X [mm]	683	996	683	683	365	683	365
Thickness [mm]	2	2	2	2	2	2	2
Weight [kg]	2.40	2.40	2.10	1.70	1.20	1.20	1.10
Max power Voltage Vmp [V]	18.2	18.2	16.1	12.1	8.0	8.0	7.1
Max power Current Imp [A]	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
Open circuit voltage Voc [V]	23.0	23.0	20.4	15.3	10.2	10.2	8.9
Short circuit current Isc [A]	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1
NOCT [°C]	45 ± 2	45 ± 2	45 ± 2	45 ± 2	45 ± 2	45 ± 2	45 ± 2
Operating temperature [°C]	-40/+85	-40/+85	-40/+85	-40/+85	-40/+85	-40/+85	-40/+85
Temp. coeff. Pmax [%/°C]	-0.38	-0.38	-0.38	-0.38	-0.38	-0.38	-0.38
Temp. coeff. Voc [%/°C]	-0.27	-0.27	-0.27	-0.27	-0.27	-0.27	-0.27
Temp. coeff. Isc [%/°C]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Columns x Rows (cells n°)	4x9 (36)	6x6 (36)	4x8 (32)	4x6 (24)	2x8 (16)	4x4 (16)	2x7 (14)
Maximum system voltage [V]	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Maximum reverse current [A]	12 A	12 A	12 A	12 A	12 A	12 A	12 A
Safety class	A	A	A	A	A	A	A

* Values at STC = Standard Test Conditions: (a) light Spectrum for an Air Mass of 1.5; (b) irradiance of 1000 W/m² with perpendicular incidence and (c) cell temperature of 25 °C. Measurements carried out according to the Standard IEC 61215 requirements.

Electrical Characteristics



- 100 W/m²
- - - 200 W/m²
- 400 W/m²
- 600 W/m²
- 800 W/m²
- - - - 1000 W/m²

Certifications

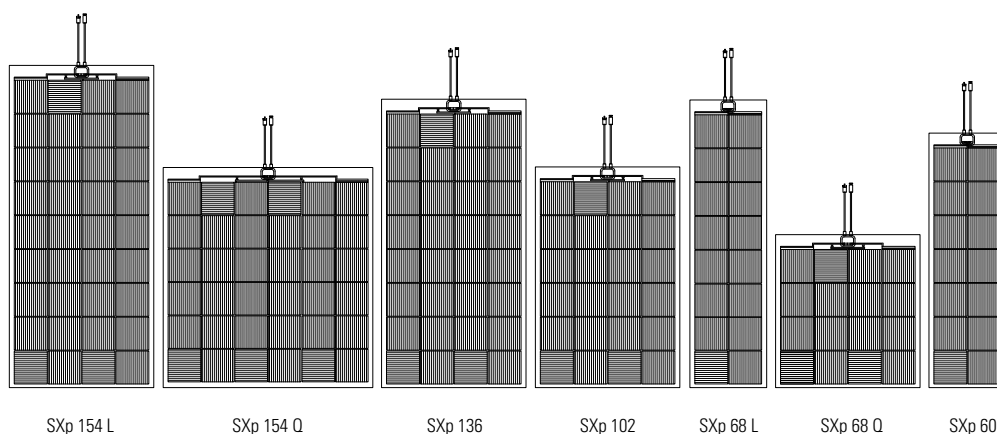


SOLBIANFLEX Sxp

Il connubio di estetica, affidabilità e prezzo.

Serie Sxp

MADE IN ITALY



La serie Sxp sfrutta una nuova tecnologia di connessione delle celle fotovoltaiche, basata sull'utilizzo di una fitta maglia di sottilissimi fili conduttori che permette un miglior flusso della corrente elettrica. Una tecnologia particolarmente adatta per la realizzazione di moduli flessibili riducendo sostanzialmente i pericoli legati ai microdanneggiamenti delle celle. Questa nuova caratteristica di connessione, insieme alla scelta di celle policristalline ad alta efficienza, e all'intelligente utilizzo di diodi di bypass laminati all'interno del modulo a diminuire gli effetti di ombreggiamento, rende la serie Sxp la scelta migliore per chi cerca un buon prezzo senza rinunciare alla massima qualità e affidabilità.

Caratteristiche

- ✓ Elevata resistenza grazie alla fitta maglia di sottilissimi fili conduttori che contatta la cella
- ✓ Flessibili e leggeri (2,2 kg/m²)
- ✓ Totalmente impermeabili e resistenti alla salsedine
- ✓ Sottili (meno di 2 mm)
- ✓ Certificati IEC 61215 e IEC 61730
- ✓ Garantiti per 5 anni da difetti di fabbricazione
- ✓ Diodi di bypass integrati per limitare le perdite da ombreggiamento
- ✓ Disponibili con diverse finiture superficiali e numerose opzioni di montaggio e contattatura
- ✓ Backsheet bianco, nero o trasparente
- ✓ Adattabili ad ogni batteria: dai 5 ai 48 volt, al piombo e al litio
- ✓ Ideati e prodotti in Italia

SOLBIANFLEX SXp

Serie SXp inside

Le celle laminare Day4 Energy sono dotate della tecnologia brevettata Stay-powerful™, che interconnette le celle in modo originale e raccoglie efficientemente l'energia generata. Questa innovazione sostituisce il tradizionale processo di saldatura ad alta temperatura delle celle solari. Le celle sono collegate usando una matrice di fili di rame altamente conduttivi, rivestiti da una particolare lega metallica a basso punto di fusione. Questa tecnologia garantisce un'elevata efficienza in condizioni di scarsa illuminazione, inoltre i fili fanno da "ponte" in caso di interruzione: se si verifica una micro frattura, il flusso di elettroni continua.

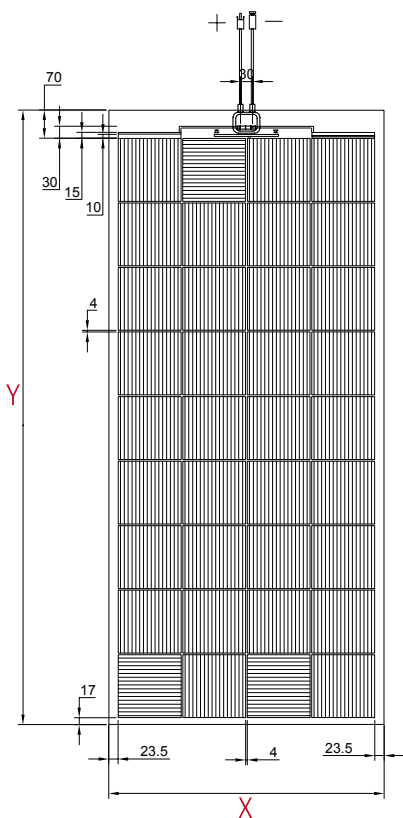
Day4 Energy™ cell



Sulla parte frontale della cella numerosi fili di rame creano una griglia con un elevatissimo numero di punti di connessione.
Grande efficienza anche con poca luce.



La particolare serigrafia posteriore ottimizza il contatto e permette di creare geometrie di stringa complesse.
Facilità di personalizzazione e garanzia di un contatto elettrico duraturo.

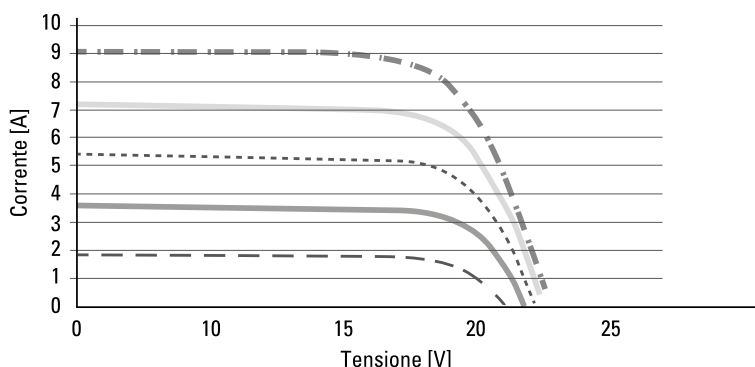


Dati tecnici

	SXp 154 L	SXp 154 Q	SXp 136	SXp 102	SXp 68 L	SXp 68 Q	SXp 60
Potenza massima: Pmax [W]	154	154	136	102	68	68	60
Lunghezza: Y [mm]	1523	1046	1364	1046	1364	728	1205
Larghezza: X [mm]	683	996	683	683	365	683	365
Spessore [mm]	2	2	2	2	2	2	2
Peso [kg]	2,40	2,40	2,10	1,70	1,20	1,20	1,10
Tensione a potenza max: Vpm [V]	18,2	18,2	16,1	12,1	8,0	8,0	7,1
Corrente a potenza max: Ipm [A]	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Tensione circuito aperto: Vca [V]	23,0	23,0	20,4	15,3	10,2	10,2	8,9
Corrente cortocircuito: Icc [A]	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1
NOCT [°C]	45 ± 2	45 ± 2	45 ± 2	45 ± 2	45 ± 2	45 ± 2	45 ± 2
Temperatura di esercizio [°C]	-40/+85	-40/+85	-40/+85	-40/+85	-40/+85	-40/+85	-40/+85
Coeff, temp, Pmax [%/°C]	-0,38	-0,38	-0,38	-0,38	-0,38	-0,38	-0,38
Coeff, temp, Vca [%/°C]	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27
Coeff, temp, Icc [%/°C]	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Stringhe x celle (n° celle)	4x9 (36)	6x6 (36)	4x8 (32)	4x6 (24)	2x8 (16)	4x4 (16)	2x7 (14)
Tensione massima di sistema [V]	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Capacità di carico corrente inversa [A]	12 A	12 A	12 A	12 A	12 A	12 A	12 A
Classe di sicurezza	A	A	A	A	A	A	A

* Valori a STC: (a) spettro di luce per un Air Mass di 1,5 (b) irraggiamento di 1000 W/m² con incidenza perpendicolare e (c) temperatura della cella di 25 °C. Misure effettuate secondo le prescrizioni della norma IEC 61215

Caratteristiche elettriche



--- 100 W/m²
 - - - 200 W/m²
 — 400 W/m²
 - · - · - 600 W/m²
 — 800 W/m²
 - - - - 1000 W/m²

Certificazioni

