



Creating a Powerful Future

Solar Fabrik

Company & product information

Azienda & prodotti



<https://solar-fabrik.de/downloads/it>

About us

Solar Fabrik GmbH is a leading German manufacturer in the photovoltaic sector. We stand out thanks to our high-quality solar modules and our contribution to the energy transition.

Founded in 1996, the Solar Fabrik brand has stood for high-quality solar technology for decades. In 2016, Christian Laibacher acquired the Solar Fabrik brand and founded Solar Fabrik GmbH. Today, it is a family-run company based in Laufach, Bavaria. We combine long-standing experience with innovation and cutting-edge technology in the field of solar energy. Our high-quality solar modules stand for reliability, safety, aesthetics, and German quality.

Our mission is to support everyone in the energy transition. We strive for a world in which sustainable energy is accessible to all and everyone can actively contribute to climate protection. Through innovative solutions and strong partnerships with companies and research institutions, we want to combat climate change and limit global warming to 1.5 degrees. And with our solar modules, everyone can do their part. Together, we are creating a better future.



30

Years of experience

Expertise through many years of industry expertise.

Anni di esperienza

Competenza acquisita in molti anni di esperienza nel settore.



10+

supplied countries

Expansion and growth in Europe.

paesi serviti

Espansione e crescita in Europa.



75

Employees

Committed and qualified team.

Dipendenti

Team motivato e qualificato.



0.01%

Low complaint rate

Outstanding reliability and customer satisfaction.

Basso tasso di reclami

Affidabilità eccezionale e soddisfazione dei clienti.



Chi siamo



We're a family run business: Christian Laibacher (CEO), his sister Janina Sternheimer-Laibacher (CFO), their mother Martina Laibacher (Head of Accountig) and Lukas Staab (COO).

Siamo un'azienda a conduzione familiare: Christian Laibacher (CEO), sua sorella Janina Sternheimer-Laibacher (CFO), la loro madre Martina Laibacher (Responsabile della contabilità) e Lukas Staab (COO).



We believe in Germany as a location. Solar modules manufactured in Germany have a market, and we are tapping into it.

Crediamo nella Germania come sede produttiva. I moduli fotovoltaici fabbricati in Germania hanno un mercato e noi lo stiamo conquistando.

Christian Laibacher
Solar Fabrik CEO

Solar Fabrik GmbH è un'azienda tedesca leader nel settore fotovoltaico. Ci distinguiamo per i nostri moduli fotovoltaici di alta qualità e per il nostro contributo alla transizione energetica.

Fondato nel 1996, il marchio Solar Fabrik è da decenni sinonimo di tecnologia fotovoltaica di alto livello. Nel 2016 Christian Laibacher ha acquisito il marchio Solar Fabrik e ha fondato la Solar Fabrik GmbH. Oggi è un'azienda a conduzione familiare con sede a Laufach, in Baviera. Coniughiamo una lunga esperienza nella produzione con innovazione e tecnologia all'avanguardia nel campo dell'energia solare. I nostri moduli di alta qualità sono sinonimo di affidabilità, sicurezza, estetica e qualità tedesca.

La nostra missione è supportare tutti nella transizione energetica. Ci impegniamo per un mondo in cui l'energia sostenibile sia accessibile a tutti e in cui ognuno possa contribuire attivamente alla protezione del clima. Attraverso soluzioni innovative e solide partnership con aziende e istituti di ricerca, vogliamo combattere il cambiamento climatico e limitare il riscaldamento globale a 1,5 gradi. Con i nostri moduli fotovoltaici tutti possono contribuire a creare un futuro migliore.



Made in Germany

The starting signal was given in May 2024: with the construction of "Factory One" in Hösbach, Bavaria, Solar Fabrik is taking "Made in Germany" seriously and making it a living reality. While other manufacturers are scaling back their sites in Germany, we are making targeted investments in the region, in quality and in sustainable future technology.

Starting mid 2026, Solar Fabrik will commence operations at its new solar module production facility in Germany. Equipped with state-of-the-art manufacturing technology from renowned Italian supplier Ecoprogetti and an innovative German engineering partner, the company is committed to delivering high-quality products made in Germany. Our goal: a flexible, high-performance production network with as high a European share as possible – for a sustainable, independent and crisis-proof supply chain.

Nel maggio 2024 è iniziata la costruzione del nuovo stabilimento produttivo "Factory One" a Hösbach, in Baviera, per moduli fotovoltaici. Solar Fabrik trasforma il "Made in Germany" in realtà. Mentre altri produttori stanno ridimensionando i loro siti in Germania, noi stiamo investendo in modo mirato nella regione, nella qualità e nella tecnologia sostenibile del futuro.

A partire dalla metà del 2026, Solar Fabrik darà inizio alla produzione di moduli fotovoltaici in Germania. La tecnologia per il nuovo stabilimento proviene da renomati fornitori europei come l'azienda italiana Ecoprogetti e da un innovativo partner ingegneristico tedesco.

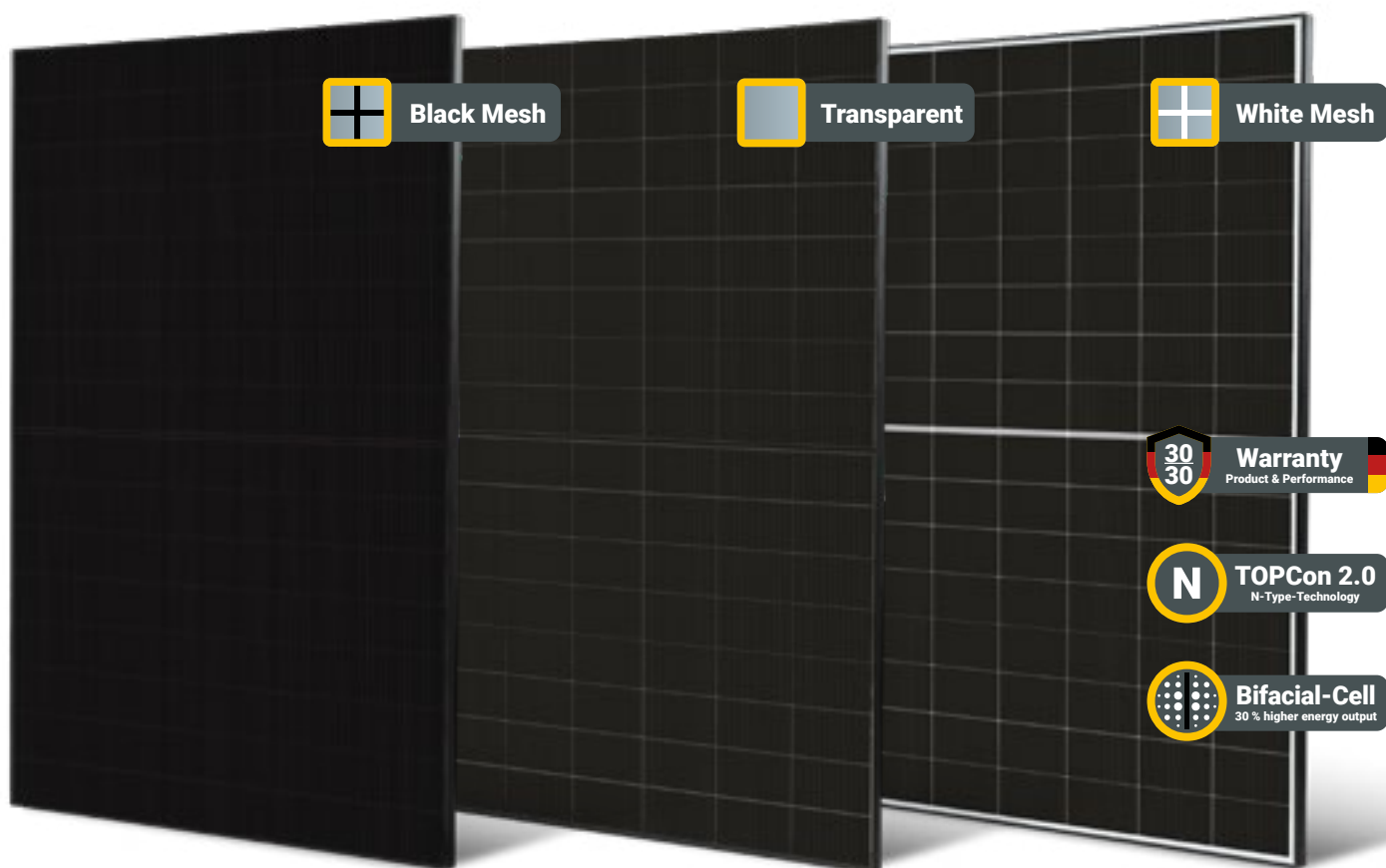
La produzione ci consentirà di rispondere in modo flessibile alle richieste dei nostri clienti: che si tratti di dimensioni speciali, progetti particolari o soluzioni personalizzate. La Factory One avrà una capacità produttiva annua di 250 MW.



<https://solar-fabrik.de/en/made-in-germany/>



<https://solar-fabrik.de/it/prodotto-in-germania/>



Mono S4 Halfcut | Premium DE Series

Full Black, Black & White 460 W – 465 W



Made in
Germany

Electrical data under STC (Standard Test Conditions: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Measuring tolerance: ± 3%)
Dati elettrici sotto STC (Condizioni di prova standard: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Tolleranza di misura: ± 3%)

Premium DE Series module	Full Black	Black	White
Rated power <i>Potenza nominale (P_{max})</i>	460 W	460 W	465 W
Sorting limits of performance <i>Tolleranza di potenza</i>	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W
Voltage <i>Tensione (U_{MPP})</i>	30.95 V	30.95 V	31.21 V
Open circuit voltage <i>Tensione a circuito aperto (U_{oc})</i>	36.32 V	36.32 V	36.46 V
Current <i>Corrente (I_{MPP})</i>	14.87 A	14.87 A	14.91 A
Short-circuit current <i>Corrente di corto circuito (I_{sc})</i>	15.83 A	15.83 A	15.88 A
Efficiency <i>Efficienza</i>	23.00 %	23.00 %	23.30 %

Further information *Ulteriori dettagli*

Number of cells <i>Tipo di cella</i>	96 N-Type bifacial monocrystalline TopCon 2.0 half cells (6 x 16) <i>Celle bifaciali monocristalline N-Type TopCon 2.0 half-cut (6 x 16)</i>
Module dimensions <i>Dimensione modulo</i>	1762 x 1134 x 30 mm
Type of Frame <i>Cornice</i>	Black anodized aluminium alloy <i>Lega di alluminio anodizzata nera</i>
Max. system voltage <i>Max. tensione di sistema</i>	1500 V
Reverse current loading capability <i>Capacità di carico della corrente inversa</i>	30 A
Glass thickness <i>Vetro</i>	Frontside/Backside <i>Vetro doppio davanti/dietro</i> : 2.0 mm/2.0 mm
Weight <i>Peso del modulo</i>	approx. 24 kg
Module connection <i>Collegamento del modulo e cavi</i>	MC4 or similar, <i>MC4 o simile</i> , 4.0 mm ² Cable length <i>Lunghezza cavo</i> (+) ≥ 1200 mm, (-) ≥ 1200 mm
Junction box rating <i>Scatola di giunzione</i>	IP68
Allowable Hail Load <i>Protezione antigrandine</i>	40 mm iceball with velocity of 29.2 m/s <i>Sfere di ghiaccio con Ø max. 40 mm e velocità fino a 29,2 m/s</i>
Snow load <i>Carico di neve</i>	5400 Pa ± 550 kg/m ²
Fire class <i>Classe Fuoco</i>	A according to IEC standard 61730-2 (UL 790, UL 1703) <i>E e Broof, EN 13501-1, EN-13501-5</i>

Logistics *Logistica*

Dimension pallet (L/W/H) <i>Dimensioni pallet (L/W/H)</i>	180/114/125 cm
Weight pallet <i>Peso del pallet</i>	approx. 926 kg
Modules per pallet <i>Moduli per pallet</i>	31/36
Modules per Container [40' HC] <i>Moduli per container [40' HC]</i>	806/936



Errors and technical changes excepted.
Illustration similar.
Salvo errori e modifiche tecniche. Illustrazione simile.

Project modules

Solar Fabrik solar modules are characterised by their durability and robustness, which is particularly important when they are installed in solar parks. In addition, Solar Fabrik as a manufacturer has a very high level of acceptance among investors and the solar modules among insurance companies.

I moduli fotovoltaici Solar Fabrik si contraddistinguono per la loro durata e robustezza, caratteristiche particolarmente importanti quando vengono installati nei grandi impianti FV. Inoltre, Solar Fabrik come produttore gode di un'ottima reputazione tra gli investitori e i pannelli fotovoltaici tra le compagnie di assicurazione.

Wafer:
G12 R
182 x 210

Mono S4 Halfcut | Trend White Project 625 W

Glass-glass solar module with white print between the monocrystalline bifacial G12 R N-Type TOPCon cells.

Modulo vetro-vetro con stampa bianca tra le celle monocristalline bifacciali G12 R N-Type TOPCon.

Electrical data under STC (Standard Test Conditions: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Measuring tolerance: ± 3%)
Dati elettrici sotto STC (Condizioni di prova standard: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Tolleranza di misura: ± 3%)

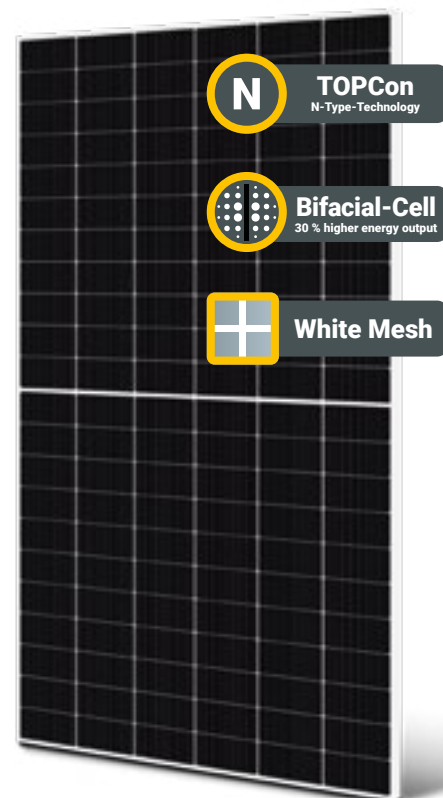
Rated power <i>Potenza nominale</i> (P_{max})	625 W
Sorting limits of performance <i>Tolleranza di potenza</i>	0/+5 W
Voltage <i>Tensione</i> (U_{MPP})	41.32 V
Open circuit voltage <i>Tensione a circuito aperto</i> (U_{oc})	49.10 V
Current <i>Corrente</i> (I_{MPP})	15.02 A
Short-circuit current <i>Corrente di corto circuito</i> (I_{sc})	15.95 A
Efficiency <i>Efficienza</i>	22.95 %

Further information *Ulteriori dettagli*

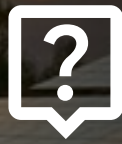
Number of cells <i>Tipo di cella</i>	132 N-Type bifacial monocrystalline Half cells (6 x 22) 132 Celle bifacciali monocrystalline N-Type half-cut (6 x 22)
Module dimensions <i>Dimensione modulo</i>	2382 x 1134 x 30 mm (2,701 m ²)
Weight <i>Peso del modulo</i>	approx. 33.6 kg
Logistics <i>Logistica</i>	
Dimension pallet (L/W/H) <i>Dimensioni pallet (L/W/H)</i>	116/113/ 253.5 cm
Weight pallet <i>Peso del pallet</i>	approx. 1240 kg
Modules per pallet <i>Moduli per pallett</i>	36
Modules per Container [40' HC] <i>Moduli per container [40' HC]</i>	720

Available from stock / Disponibile a magazzino

Errors and technical changes excepted. Illustration similar. Salvo errori e modifiche tecniche. Illustrazione simile.



+ Area utilisation factor
625 Watt module: 230 W/m²
Coefficiente di utilizzo della
superficie modulo da 625 watt:
230 W/m²



Special formats, coatings, ...

Do you have a project with special **conditions or specifications**? We will support you and find the best solution together. Whether solar modules in special formats, in certain watt classes, with special coatings, frameless modules, lightweight modules and more.

Contact us: info@solar-fabrik.de

Formati speciali, rivestimenti, ...

Avete un progetto con condizioni o specifiche particolari? Vi assisteremo e troveremo insieme la soluzione migliore. Che si tratti di moduli solari in formati speciali, in determinate classi di watt, con rivestimenti speciali, moduli senza cornice, moduli leggeri e altro ancora.

Parlate con noi: info@solar-fabrik.de

Wafer:
M10 R
182 x 199,6

Mono S4 Halfcut | Trend White Project

Glass-glass solar module with white print between the monocrystalline bifacial M10 R N-Type TOPCon cells.
Modulo vetro-vetro con stampa bianca tra le celle monocristalline bifacciali M10 R N-Type TOPCon.

Standard modules *Moduli standard*

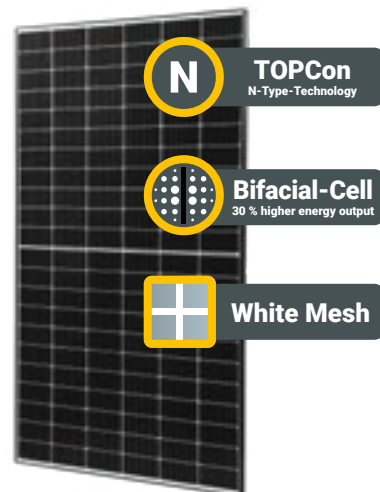
575 W (223 W/m²)

580 W (225 W/m²)

585 W (226 W/m²)

66 Cells | 132 Half cells | Size: 2278 x 1134 x 30 mm

66 celle | 132 mezze celle | Dimensioni: 2278 x 1134 x 30 mm



Wafer:
G12
210 x 210

Mono S4 Halfcut | Trend White Project

Glass-glass solar module with white print between the monocrystalline bifacial G12 N-Type TOPCon cells.
Modulo vetro-vetro con stampa bianca tra le celle monocristalline bifacciali G12 N-Type TOPCon.

Standard modules *Moduli standard*

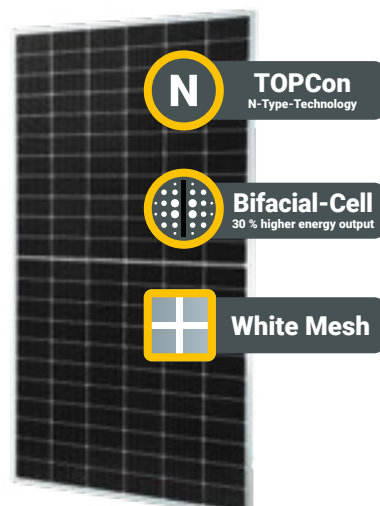
705 W (227 W/m²)

710 W (229 W/m²)

715 W (230 W/m²)

66 Cells | 132 Half cells | Size: 2384 x 1303 x 35 mm

66 celle | 132 mezze celle | Dimensioni: 2384 x 1303 x 35 mm



Errors and technical changes excepted. Illustration similar. *Salvo errori e modifiche tecniche. Illustrazione simile.*

Chroma Series

The installation of photovoltaic panels on historical buildings represents a particular challenge: on the one hand, modern energy concepts need to be implemented, while on the other hand, heritage protection regulations must be followed and the historical aesthetics of the buildings respected.

L'installazione di impianti fotovoltaici su edifici storici rappresenta una sfida particolare: da un lato occorre implementare progetti energetici moderni, dall'altro è necessario rispettare le norme di tutela dei beni culturali e l'estetica storica degli edifici.

Mono S4 Halfcut | Chroma Orange

400 W

The new line of coloured photovoltaic modules of Solar Fabrik is ideal for integration into the roofs of historic old towns as well as buildings with special aesthetic requirements.

- + Terracotta colored glass (simil RAL 8004) and frame (simil RAL 8011) for tiled roofs
- + Buildings in areas subject to landscape constraints
- + Double glass for high fire resistance
- + Matt coloured glass with anti-reflective coating
- + N-TYPE/TOPCon technology for high yields

La nuova linea di moduli fotovoltaici colorati terracotta Solar Fabrik consente l'integrazione cromatica sia su tetti dei centri storici che su edifici con particolari esigenze estetiche.

- + Vetro color terracotta (simile a RAL 8004) e cornice (simile a RAL 8011) per tetti con coppi e tegole
- + Per edifici storici o aree con vincoli paesaggistici
- + Doppio vetro per un'elevata resistenza al fuoco
- + Vetro colorato opaco con trattamento antiriflesso
- + Tecnologia N-TYPE/TOPCon per alti rendimenti

Standard modules *Moduli standard*

400 W (200 W/m²)

96 Half cells | Size: 1762 x 1134 x 30 mm

96 mezza celle | Dimensioni: 1762 x 1134 x 30 mm

Errors and technical changes excepted. Illustration similar. *Salvo errori e modifiche tecniche. Illustrazione simile.*



- + **Area utilisation factor**
400 Watt module: 200 W/m²
Coefficiente di utilizzo della superficie modulo da 400 watt: 200 W/m²

Installer Series

Compact, clever, and extremely versatile — no wonder it's particularly popular with installers. With its handy dimensions, the bifacial double-glass module fits perfectly on angled roofs with dormers, skylights, or balcony installations. Ideal for repowering older systems or challenging buildings, it withstands extreme weather with hail class 5 and up to 8,100 Pa snow load.

Compatto, intelligente ed estremamente versatile: non c'è da stupirsi che sia particolarmente apprezzato dagli installatori. Grazie alle sue dimensioni compatte, il modulo bifacciale a doppio vetro si adatta perfettamente ai tetti inclinati con abbaini, lucernari o balconi. Ideale per il revamping di impianti più vecchi o edifici difficili, resiste a condizioni climatiche estreme con classe di grandine 5 e carico di neve fino a 8.100 Pa.

Mono S5 Halfcut | Installer Series

315 W

The „handy“ format is particularly suitable for angled roof areas with dormers and skylights as well as for repowering.

Il formato „maneggevole“ è particolarmente adatto per tetti inclinati con abbaini e lucernari, nonché per il revamping.

Electrical data under STC (Standard Test Conditions: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Measuring tolerance: ± 3%)
Dati elettrici sotto STC (Condizioni di prova standard: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Tolleranza di misura: ± 3%)

Rated power <i>Potenza nominale (P_{max})</i>	315 W
Sorting limits of performance <i>Tolleranza di potenza</i>	0/+5 W
Voltage <i>Tensione (U_{MPP})</i>	35.84 V
Open circuit voltage <i>Tensione a circuito aperto (U_{oc})</i>	42.42 V
Current <i>Corrente (I_{MPP})</i>	8.79 A
Short-circuit current <i>Corrente di corto circuito (I_{sc})</i>	9.28 A
Efficiency <i>Efficienza</i>	21.69 %

Further information *Ulteriori dettagli*

Number of cells <i>Tipo di cella</i>	60 N-Type bifacial monocrystalline Half cells (4 x 15) 60 Celle bifacciali monocrystalline N-Type half-cut (4 x 15)
Module dimensions <i>Dimensione modulo</i>	1650 x 880 x 30 mm (1,452 m ²)
Weight <i>Peso del modulo</i>	approx. 17.1 kg

Logistics *Logistica*

Dimension pallet (L/W/H) <i>Dimensioni pallet (L/W/H)</i>	170/114/105 cm
Weight pallet <i>Peso del pallet</i>	approx. 646 kg
Modules per pallet <i>Moduli per pallet</i>	36
Modules per Container [40' HC] <i>Moduli per container [40' HC]</i>	1008

Errors and technical changes excepted. Illustration similar. *Salvo errori e modifiche tecniche. Illustrazione simile.*



+ Area utilisation factor
315 watt module: 217 W/m²
Coefficiente di utilizzo della superficie modulo da 315 watt: 217 W/m²

Back Contact

The demands placed on modern solar modules are constantly increasing: maximum efficiency, attractive design, and long-term reliability are decisive factors today. With our back contact technology, we offer a forward-looking solution that meets these demands and sets new industry standards. All conductor tracks are on the back of the cell, leaving the front surface free for light absorption – ensuring higher efficiency, minimized shading, and an elegant, homogeneous appearance.

- + **Anti shading technology:** High performance despite shade – with modern anti shading technology
- + **Low light performance:** Strong even in low sunlight – for reliable yields from early morning to late evening
- + **Microcracks:** Robust design – powerful with fewer cell cracks and contact breaks

I requisiti richiesti ai moduli fotovoltaici sono in costante aumento: massima efficienza, design accattivante e affidabilità a lungo termine sono oggi fattori decisivi. Con la nostra tecnologia a contatto posteriore, offriamo una soluzione all'avanguardia che soddisfa queste esigenze e definisce nuovi standard di settore. Tutti i contatti elettrici sono posizionati sul retro della cella, lasciando la superficie frontale libera per l'assorbimento della luce e garantendo così una maggiore efficienza, un'ombreggiatura ridotta al minimo e un aspetto elegante e omogeneo.

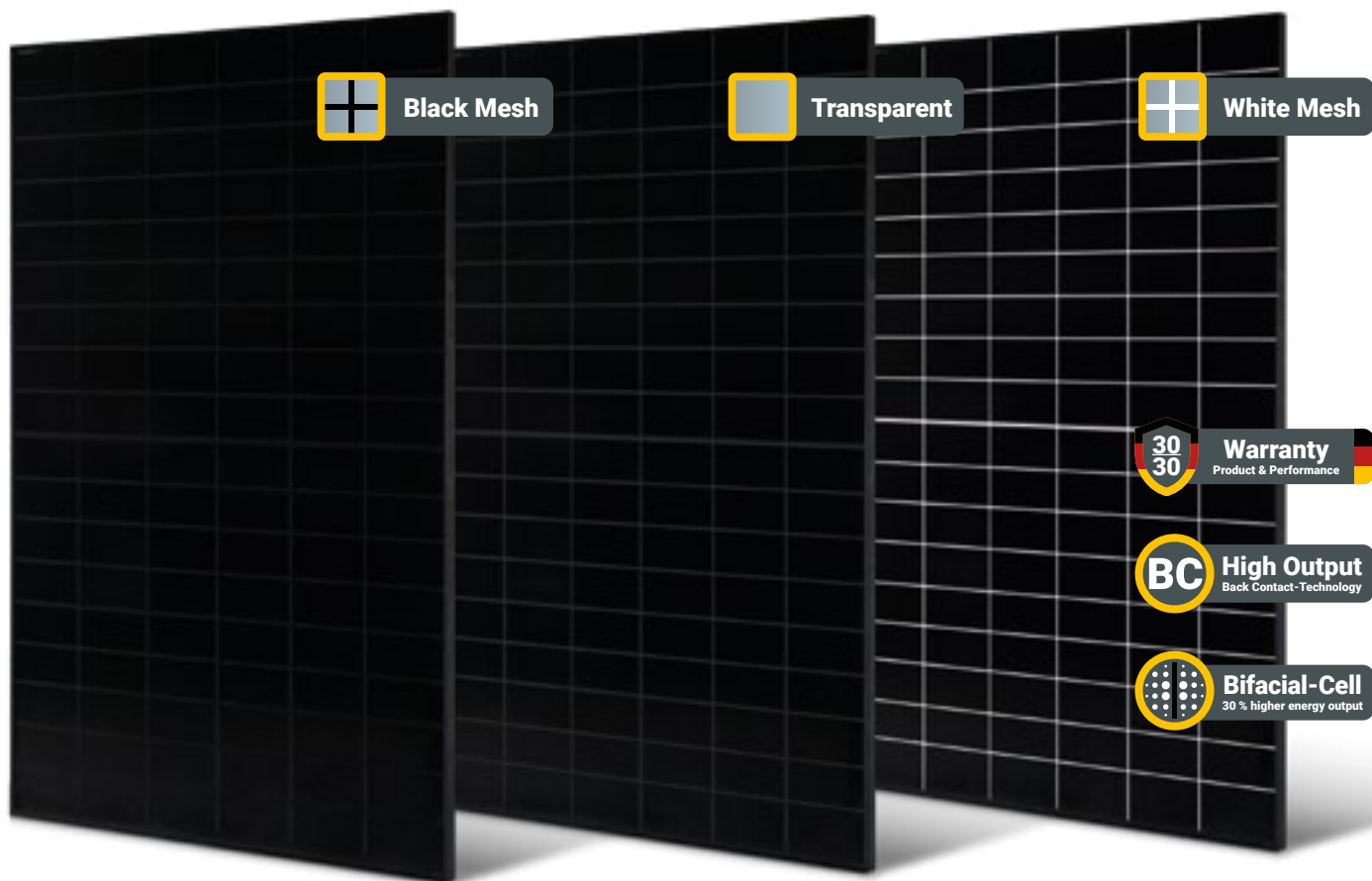
- + **Tecnologia anti-ombreggiamento:** prestazioni elevate nonostante l'ombreggiamento, grazie alla moderna tecnologia anti-shading
- + **Resa elevata anche con basso irraggiamento solare** – per una produzione affidabile dal mattino presto fino alla sera
- + **Micro crepe:** riduce il rischio di microfratture delle celle e interruzioni di contatto



<https://solar-fabrik.de/en/back-contact-technology/>



<https://solar-fabrik.de/it/pagina-tematica-tecnologia-back-contact/>



Mono S4 Halfcut | BC Series

Full Black, Black & White 475 W – 490 W



Electrical data under STC (Standard Test Conditions: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Measuring tolerance: ± 3%)

Dati elettrici sotto STC (Condizioni di prova standard: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Tolleranza di misura: ± 3%)

BC series module	Full Black		Black			White	
Rated power <i>Potenza nominale (P_{max})</i>	475 W	480 W	475 W	480 W	485 W	485 W	490 W
Sorting limits of performance <i>Tolleranza di potenza</i>	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W
Voltage <i>Tensione (U_{MPP})</i>	33.40 V	33.51 V	33.40 V	33.51 V	33.62 V	33.62 V	33.73 V
Open circuit voltage <i>Tensione a circuito aperto (U_{oc})</i>	40.42 V	40.53 V	40.42 V	40.53 V	40.64 V	40.64 V	40.75 V
Current <i>Corrente (I_{MPP})</i>	14.23 A	14.33 A	14.23 A	14.33 A	14.43 A	14.43 A	14.53 A
Short-circuit current <i>Corrente di corto circuito (I_{sc})</i>	14.88 A	14.98 A	14.88 A	14.98 A	15.08 A	15.08 A	15.18 A
Efficiency <i>Efficienza</i>	23.30 %	23.50 %	23.30 %	23.50 %	23.80 %	23.80 %	24.00 %

Further information *Ulteriori dettagli*

Number of cells <i>Tipo di cella</i>	108 N-Type bifacial monocrystalline half cells (6 x 18) 108 celle monocrystalline N-Type a half-cut (6 x 18)
Module dimensions <i>Dimensione modulo</i>	1800 x 1134 x 30 mm
Type of Frame <i>Cornice</i>	Black anodized aluminium alloy <i>Lega di alluminio anodizzata nera</i>
Max. system voltage <i>Max. tensione di sistema</i>	1500 V
Reverse current loading capability <i>Capacità di carico della corrente inversa</i>	30 A
Glass thickness <i>Vetro</i>	Frontside/Backside <i>Vetro doppio davanti/dietro: 2.0 mm/2.0 mm</i>
Weight <i>Peso del modulo</i>	approx. 25 kg
Module connection <i>Collegamento del modulo e cavi</i>	MC4 Stäubli EVO 2, 4.0 mm ² Cable length <i>Lunghezza cavo</i> (+) ≥ 1200 mm, (-) ≥ 1200 mm
Junction box rating <i>Scatola di giunzione</i>	IP68
Allowable Hail Load <i>Protezione antigrandine</i>	40 mm iceball with velocity of 29.2 m/s <i>Sfere di ghiaccio con Ø max. 40 mm e velocità fino a 29,2 m/s</i>
Snow load <i>Carico di neve</i>	5400 Pa ± 550 kg/m ²
Fire class <i>Classe Fuoco</i>	A according to IEC standard 61730-2 (UL 790, UL 1703) <i>E e Broof, EN 13501-1</i>

Logistics *Logistica*

Dimension pallet (L/W/H) <i>Dimensioni pallet (L/W/H)</i>	182/111/125 cm
Weight pallet <i>Peso del pallet</i>	approx. 930 kg
Modules per pallet <i>Moduli per pallet</i>	36
Modules per Container [40' HC] <i>Moduli per container [40' HC]</i>	864



Errors and technical changes excepted.
Illustration similar.
Salvo errori e modifiche tecniche. Illustrazione simile.



Agri-PV

At a time when both sustainable energy generation and efficient land use are becoming increasingly important, agrivoltaics offers an intelligent solution.

The principle is simple and ingenious at the same time: photovoltaic modules are installed above arable land or pastures so that agricultural use remains possible underneath. Whether fruit, vegetables, special crops or livestock farming - Agri-PV enables productive dual utilisation and thus actively contributes to the energy transition.

- + Additional source of income
- + Securing agricultural use including energy generation
- + Protection against extreme weather conditions such as hail, strong sunlight or heavy rain
- + Contribution to climate protection
- + Improved land efficiency through multifunction

In un momento in cui sia la produzione sostenibile di energia che l'uso efficiente del suolo stanno diventando sempre più importanti, l'agrivoltaico offre una soluzione intelligente. Il principio è semplice e geniale allo stesso tempo: i moduli fotovoltaici vengono installati sopra terreni coltivabili o pascoli in modo che sotto di essi sia ancora possibile l'uso agricolo. Che si tratti di frutta, verdura, colture speciali o allevamento di bestiame, l'agrivoltaico consente un doppio utilizzo produttivo e contribuisce così attivamente alla transizione energetica.

- + Fonte di reddito aggiuntiva
- + Garanzia dell'uso agricolo, compresa la produzione di energia
- + Protezione da condizioni meteorologiche estreme come grandine, forte irraggiamento solare o pioggia intensa
- + Contributo alla protezione del clima
- + Migliore efficienza del terreno grazie alla multifunzionalità



<https://solar-fabrik.de/en/agri-photovoltaic-mono-s4-halfcut-transparency-project/>



<https://solar-fabrik.de/it/agrifotovoltaico-mono-s4-halfcut-transparency-project/>

Mono S4 Halfcut |

Transparency Project

290 W / 295 W

Highly efficient bifacial glass module for use in open fields and in the Agri-PV sector. *Modulo bifacciale vetro/vetro ad alta efficienza, ideale per installazioni a terra e nel settore agrivoltaico.*

Electrical data under STC (Standard Test Conditions: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Measuring tolerance: ± 3%)
Dati elettrici sotto STC (Condizioni di prova standard: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Tolleranza di misura: ± 3%)

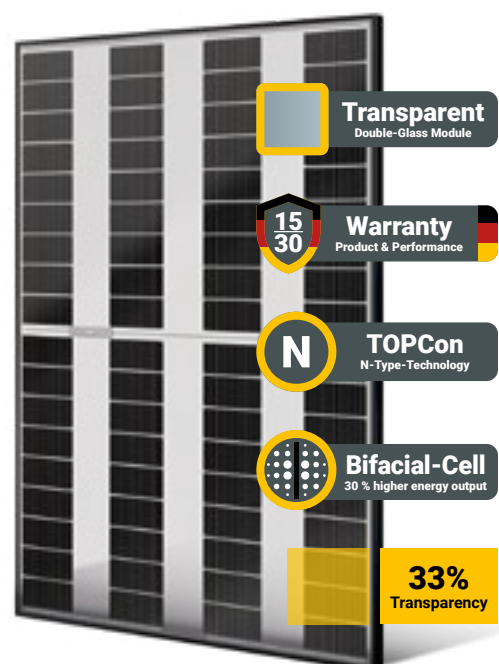
Rated power <i>Potenza nominale (P_{max})</i>	290 W	295 W
Sorting limits of performance <i>Tolleranza di potenza</i>	0/+5 W	0/+5 W
Voltage <i>Tensione (U_{MPP})</i>	22.04 V	22.27 V
Open circuit voltage <i>Tensione a circuito aperto (U_{oc})</i>	26.31 V	26.53 V
Current <i>Corrente (I_{MPP})</i>	13.16 A	13.25 A
Short-circuit current <i>Corrente di corto circuito (I_{sc})</i>	13.91 A	13.98 A
Efficiency <i>Efficienza</i>	14.85 %	15.11 %

Further information *Ulteriori dettagli*

Number of cells <i>Tipo di cella</i>	72 N-Type bifacial monocrystalline Half cells <i>Mezze celle</i> (4 x 18)
Module dimensions <i>Dimensione modulo</i>	1722 x 1134 x 30 mm (1,953 m ²)
Weight <i>Peso del modulo</i>	approx. 23,4 kg

Logistics *Logistica*

Weight pallet <i>Peso del pallet</i>	approx. 901 kg
Modules per pallet <i>Moduli per pallett</i>	36
Modules per Container [40' HC] <i>Moduli per container [40' HC]</i>	936



+ Area utilisation factor
295 watt module: 151 W/m²
*Coefficiente di utilizzo della superficie
modulo da 295 watt: 151 W/m²*

Mono S4 Halfcut |

Transparency Project

390 W / 395 W / 400 W

Highly efficient bifacial glass module for use in open fields and in the Agri-PV sector. *Modulo bifacciale vetro/vetro ad alta efficienza, ideale per installazioni a terra e nel settore agrivoltaico.*

Electrical data under STC (Standard Test Conditions: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Measuring tolerance: ± 3%)
Dati elettrici sotto STC (Condizioni di prova standard: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Tolleranza di misura: ± 3%)

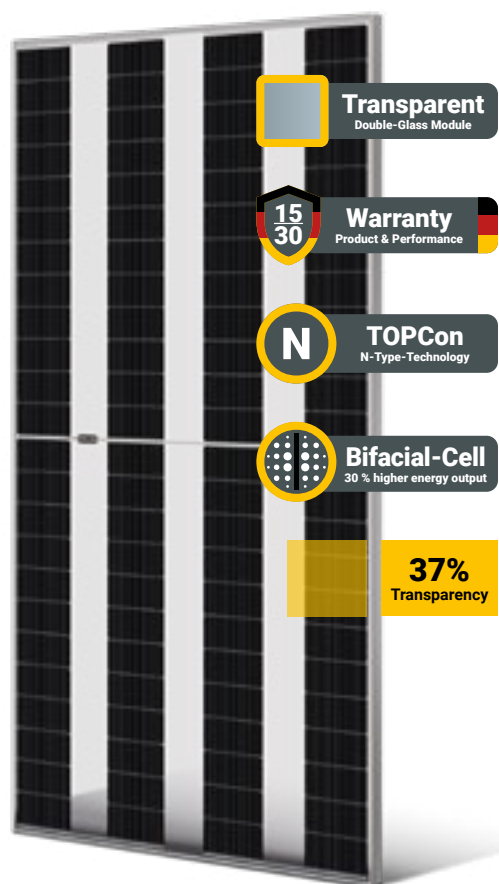
Rated power <i>Potenza nominale (P_{max})</i>	390 W	395 W	400 W
Sorting limits of performance <i>Tolleranza di potenza</i>	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W
Voltage <i>Tensione (U_{MPP})</i>	29.46 V	29.67 V	29.88 V
Open circuit voltage <i>Tensione a circuito aperto (U_{oc})</i>	35.16 V	35.36 V	35.56 V
Current <i>Corrente (I_{MPP})</i>	13.24 A	13.31 A	13.38 A
Short-circuit current <i>Corrente di corto circuito (I_{sc})</i>	13.99 A	14.05 A	14.11 A
Efficiency <i>Efficienza</i>	15.10 %	15.29 %	15.48 %

Further information *Ulteriori dettagli*

Number of cells <i>Tipo di cella</i>	96 N-Type bifacial monocrystalline Half cells <i>Mezze celle</i> (4 x 24)
Module dimensions <i>Dimensione modulo</i>	2278 x 1134 x 30 mm (2,583 m ²)
Weight <i>Peso del modulo</i>	approx. 31.5 kg

Logistics *Logistica*

Weight pallet <i>Peso del pallet</i>	approx. 1164 kg
Modules per pallet <i>Moduli per pallett</i>	36
Modules per Container [40' HC] <i>Moduli per container [40' HC]</i>	720



+ Area utilisation factor
400 watt module: 155 W/m²
*Coefficiente di utilizzo della superficie
modulo da 400 watt: 155 W/m²*

Errors and technical changes excepted. Illustration similar. *Salvo errori e modifiche tecniche. Illustrazione simile.*

Trend Series

Bifacial double-glass module with transparent rear side and N-TYPE/TOPCon cell technology. Thanks to its high efficiency, durable construction and advanced cell technology, the module delivers reliable long-term performance and increased energy yield.

Modulo bifacciale a doppio vetro con lato posteriore trasparente e tecnologia N-TYPE/TOPCon.

Grazie alla sua elevata efficienza e alla struttura resistente, il modulo garantisce prestazioni affidabili a lungo termine e un maggiore rendimento energetico.

Mono S4 Halfcut | Trend Series

Full Black, Black & White 445 W – 460 W

Electrical data under STC (Standard Test Conditions: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Measuring tolerance: ± 3%)

Dati elettrici sotto STC (Condizioni di prova standard: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5, Tolleranza di misura: ± 3%)

Trend series module	Full Black		Black		White	
Rated power <i>Potenza nominale (P_{max})</i>	455 W	460 W	445 W	450 W	455 W	460 W
Sorting limits of performance <i>Tolleranza di potenza</i>	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W
Voltage <i>Tensione (U_{MPP})</i>	30.01 V	30.24 V	33.71 V	33.91 V	30.28 V	30.51 V
Open circuit voltage <i>Tensione a circuito aperto (U_{oc})</i>	36.19 V	36.45 V	40.05 V	40.25 V	36.21 V	36.46 V
Current <i>Corrente (I_{MPP})</i>	15.16 A	15.21 A	13.20 A	13.27 A	15.03 A	15.08 A
Short-circuit current <i>Corrente di corto circuito (I_{sc})</i>	15.87 A	15.93 A	14.10 A	14.17 A	15.75 A	15.80 A
Efficiency <i>Efficienza</i>	22.80%	23.00%	22.30 %	22.50 %	22.80 %	23.02 %

Further information *Ulteriori dettagli*

Number of cells <i>Tipo di cella</i>	96/108 N-Type bifacial monocrystalline half cells (6 x 16 / 6 x 18) 96/108 celle monocristalline N-Type half-cut (6 x 16 / 6 x 18)
Module dimensions <i>Dimensione modulo</i>	1762 x 1134 x 30 mm
Type of Frame <i>Cornice</i>	Black anodized aluminium alloy <i>Lega di alluminio anodizzata nera</i>
Max. system voltage <i>Max. tensione di sistema</i>	1500 V
Reverse current loading capability <i>Capacità di carico della corrente inversa</i>	30 A
Glass thickness <i>Vetro</i>	Frontside/Backside <i>Vetro doppio davanti/dietro:</i> 2.0 mm/2.0 mm
Weight <i>Peso del modulo</i>	approx. 24.9 kg
Module connection <i>Collegamento del modulo e cavi</i>	MC4 or similar, <i>MC4 o simile</i> , 4.0 mm ² Cable length <i>Lunghezza cavo:</i> (+/-) ≥ 1100 mm, (+/-) ≥ 1200 mm
Junction box rating <i>Scatola di giunzione</i>	IP68
Allowable Hail Load <i>Protezione antigrandine</i>	40 mm iceball with velocity of 29.2 m/s <i>Sfere di ghiaccio con Ø max. 40 mm e velocità fino a 29,2 m/s</i>
Snow load <i>Carico di neve</i>	5400 Pa ± 550 kg/m ²
Fire class <i>Classe Fuoco</i>	A according to IEC standard 61730-2 (UL 790, UL 1703) <i>E e Broof, EN 13501-1</i>

Logistics *Logistica*

Dimension pallet (L/W/H) <i>Dimensioni pallet (L/W/H)</i>	180/114/125 cm
Weight pallet <i>Peso del pallet</i>	approx. 926 kg
Modules per pallet <i>Moduli per pallett</i>	36
Modules per Container [40' HC] <i>Moduli per container [40' HC]</i>	936



Errors and technical changes excepted.
Illustration similar.
Salvo errori e modifiche tecniche. Illustrazione simile.

Excellent quality



The neutral evaluation of Solar Fabrik by **EUPD Research** is based on detailed analyses and innovative quality models, which has resulted in the company being honoured annually since 2020. **EUPD Research** has surveyed German consumers on brand awareness and recommendation, making Solar Fabrik one of the top brands since 2022 and once again receiving the **SolarProsumerAward**. The **Energiewende Award (EWA)** recognises Solar Fabrik's commitment in the areas of electricity, heat, energy efficiency and mobility, with the aim of driving forward the energy transition.

In quarters 4/2022, 1/2023 and 2/2023, Solar Fabrik was classified as a **Tier 1 manufacturer** for solar modules by **Bloomberg New Energy Finance**, a highly prestigious honour. By complying with EU REACH and RoHS regulations, the company provides customers with additional security and emphasises its positive stance on the environment and sustainability.

Ottima qualità

La valutazione indipendente di Solar Fabrik da parte di **EUPD Research** si basa su analisi dettagliate e modelli di qualità innovativi, che hanno portato l'azienda a essere premiata ogni anno dal 2020. **EUPD Research** ha condotto un sondaggio tra i consumatori tedeschi sulla notorietà del marchio e sulla sua raccomandabilità, rendendo Solar Fabrik uno dei marchi leader dal 2022 e aggiudicandosi nuovamente il **SolarProsumer Award**. Il premio **Energiewende Award (EWA)** riconosce l'impegno di Solar Fabrik nei settori dell'elettricità, del calore, dell'efficienza energetica e della mobilità, con l'obiettivo di promuovere la transizione energetica.

Nei trimestri 4/2022, 1/2023 e 2/2023, Solar Fabrik è stata classificata come produttore di moduli fotovoltaici **Tier 1** da **Bloomberg New Energy Finance**, un riconoscimento di grande prestigio. Conformandosi alle normative UE REACH e RoHS, l'azienda offre ai clienti una sicurezza aggiuntiva e sottolinea il suo atteggiamento positivo nei confronti dell'ambiente e della sostenibilità.



The awards make us proud and are an incentive at the same time, because these seals stand for the positive perception and performance of Solar Fabrik. We give our best for this every day.

I riconoscimenti ci rendono orgogliosi e sono allo stesso tempo uno stimolo, perché questi premi rappresentano la percezione positiva e le prestazioni di Solar Fabrik. Per questo diamo il meglio di noi ogni giorno.

Christian Laibacher
Solar Fabrik CEO and owner



5 good reasons 5 buoni motivi

1

Cohesion

Founded in 1996, the company has been **family-run** since its takeover by Christian Laibacher in 2016. We offer high-quality modules, a familiar working environment and are a partner for wholesalers, installers and end customers.

Coesione

Fondata nel 1996, l'azienda è a conduzione familiare dal 2016, anno in cui è stata rilevata da Christian Laibacher. Offriamo moduli di alta qualità, un ambiente di lavoro familiare e siamo partner di grossisti, installatori e clienti finali.

2

Made in Germany

With the 250 MW Factory in Hösbach, which will open in 2026, Solar Fabrik is investing in its home region and promoting the company's continuous growth.

Made in Germany

Con l'apertura nel 2026 della Factory One da 250 MW a Hösbach, Solar Fabrik investe nella regione d'origine e promuove la crescita continua dell'azienda.

3

Sustainability

Solar Fabrik attaches great importance to sustainability and health, uses tested materials in accordance with the RoHS Directive and offers innovative, back-friendly modules such as the Mono S5 Installer Series.

Sostenibilità

Solar Fabrik attribuisce grande importanza alla sostenibilità e alla salute, utilizza materiali testati secondo la direttiva RoHS e propone moduli innovativi e ergonomici per la schiena, come la serie Mono S5 Installer Series.

4

Customer satisfaction

Solar Fabrik focuses on unique and customer-centred service with fast delivery times and an extremely low complaint rate of less than 0.01%.

Soddisfazione del cliente

Solar Fabrik punta a un servizio unico e orientato al cliente, con tempi di consegna rapidi e un tasso di reclami estremamente basso, inferiore allo 0,01%.

5

Independence

We are financially independent and have an excellent equity ratio.

Indipendenza

Siamo finanziariamente indipendenti e disponiamo di un'eccellente quota di capitale proprio.