



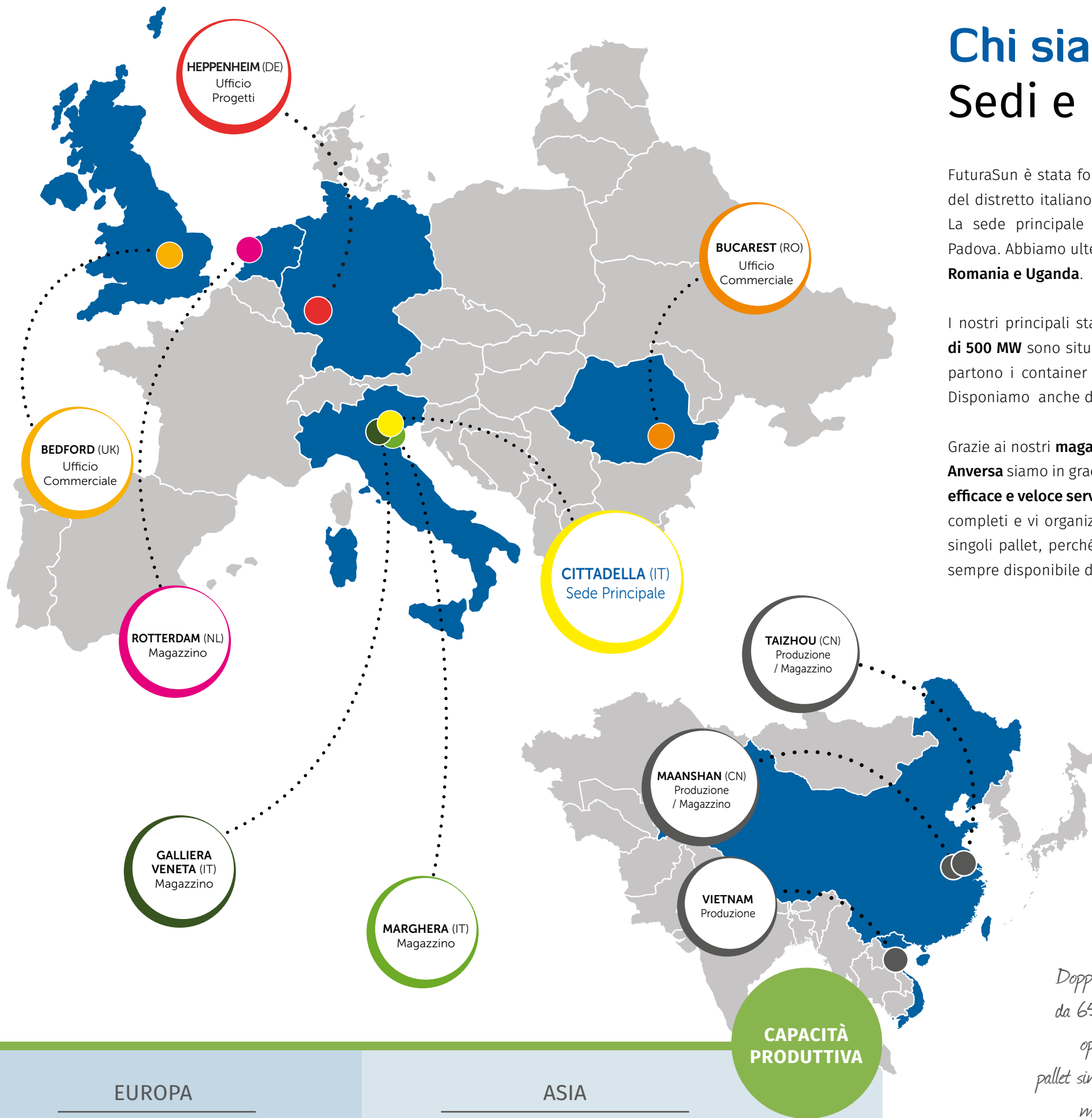
FuturaSun®

anticipate tomorrow



Anticipate

Tomorrow



Chi siamo Sedi e Logistica

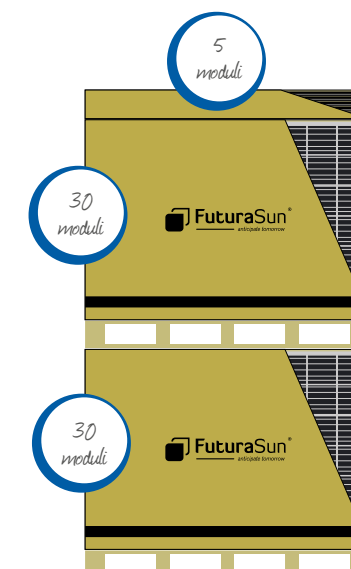
FuturaSun è stata fondata nel **2008** da un team di manager del distretto italiano del fotovoltaico, nel cuore del **Veneto**. La sede principale si trova **a Cittadella**, in provincia di Padova. Abbiamo ulteriori sedi commerciali in **UK, Germania, Romania e Uganda**.

I nostri principali stabilimenti con una **capacità produttiva di 500 MW** sono situati in Cina, Taizhou e Maanshan. Da qui partono i container per i nostri clienti in tutto in mondo. Disponiamo anche di altri stabilimenti produttivi in Europa.

Grazie ai nostri **magazzini in Italia** e nei **porti di Rotterdam e Anversa** siamo in grado di offrire ai nostri clienti in Europa un **efficace e veloce servizio logistico**. Potete ordinare container completi e vi organizziamo il trasporto dal porto, ma anche singoli pallet, perché nei nostri magazzini in Italia abbiamo sempre disponibile del materiale.

*Servizio Logistico
Il pallet come è
composto?*

*Doppio pallet
da 65 moduli
oppure
pallet singolo da 30
moduli*



Sede principale a Cittadella
in provincia di Padova



Stabilimento produttivo
FuturaSun



Magazzini nei porti di
Rotterdam e Anversa



Magazzini in Nord Italia



STRINGATRICE “SILK”

Tecnologia e Produzione FuturaSun

I nostri principali stabilimenti produttivi in Asia, sotto la direzione italiana di Alessandro Barin, Managing Director, sono situati a Taizhou e Maanshan, ed hanno una **capacità produttiva di 500 MW/anno**.

Futurasun sta ampliando i propri stabilimenti produttivi e una volta completati occuperanno una superficie di oltre 20.000 mq con oltre 200 dipendenti, diventando così l'unico **Giga Project** europeo di pannelli fotovoltaici in Asia.

I **moduli FuturaSun** sono prodotti in una linea **altamente automatizzata** e con rigidi controlli di qualità durante tutto il processo, per garantire la **massima qualità e tracciabilità di ogni singolo pezzo**.

FuturaSun utilizza solamente **materie prime di altissima qualità** di fornitori noti e “lo stoccaggio” delle stesse viene eseguito secondo rigidi criteri con temperatura e umidità controllata.

Affidabilità: garanzia moduli di 25 anni

Durante l'intero processo produttivo vengono eseguiti numerosi **controlli di qualità**, iniziando con l'ispezione della materia prima per attestare l'alta qualità richiesta da FuturaSun, seguita da molteplici test in linea per confermare il mantenimento del processo produttivo certificato.

Ad esempio i test di **elettroluminescenza, IV e hipot** vengono eseguiti su ogni modulo, garantendo ai nostri clienti moduli ad **altissima qualità**, concetto di eccellenza che sta dietro il brand FuturaSun.

Tutti i siti produttivi sono periodicamente verificati da enti di accreditamento internazionale come ulteriore conferma dell'alta qualità del processo produttivo FuturaSun.

Abbiamo depositato il brevetto industriale di un nuovo sistema di stringatura delle celle fotovoltaiche.

Dal 2017, il nostro dipartimento italiano di Ricerca e Sviluppo sta lavorando ad una nuova generazione di moduli ad alta efficienza: **“Silk”**, con **12 busbar**.

Il grande interesse del mercato verso questa nuova generazione di moduli ci ha spinto ad investire in un **progetto di sviluppo** fortemente correlato, volto a curarne **l'ingegnerizzazione produttiva**. L'obiettivo del nostro team R&D era quello di **massimizzare la capacità di produzione dei propri moduli e aumentarne l'accuratezza esecutiva**.

Così è nata la **nuova stringatrice “Silk”**, studiata appositamente per esaltare le prestazioni di eccellenza tipiche dei moduli fotovoltaici multi-busbar, ma dalla **configurazione flessibile: la stringatrice lavora celle da 5 a 12 busbar** ed è adattabile per le future **applicazioni “busbar-less”**.

Questa **nuova tecnologia produttiva, completamente automatizzata** e dotata di robot pick and place ad alta velocità, porta la stringatura a **3000 celle/ora**, tre volte più veloce dello standard oggi presente sul mercato dei 12 busbar.

- 1 Nuova sede produttiva FuturaSun a Taizhou (Cina)
- 2 3 Nuove linee di produzione automatizzate a Taizhou
- 4 Alessandro Barin (CEO) durante un controllo in linea di produzione
- 5 Processo di saldatura infrarossi



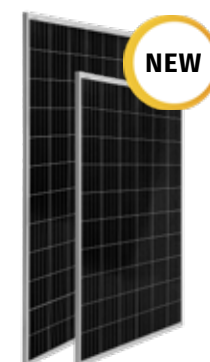
Anticipare l'imprevisto: Moduli di qualità misurabile

FuturaSun è specializzata nella produzione di moduli fotovoltaici altamente performanti. Oltre ai moduli standard policristallini, FuturaSun offre anche pannelli ad alta efficienza monocristallini di 400 Wp e i moduli multi-busbar della linea Silk.

Grazie alle proprie linee produttive riesce a soddisfare le richieste di moduli custom con potenze oggi difficilmente reperibili sul mercato per interventi di revamping. La gamma dei prodotti di FuturaSun comprende anche moduli off-grid per impianti FV stand-alone. Tutti i moduli sono garantiti 15 anni contro ogni difetto e 25 sulla potenza.

La qualità dei nostri prodotti è assicurata dalla scelta delle migliori materie prime di origine tracciabile, da rigorosi test di qualità (inclusa l'elettroluminescenza su ogni modulo) certificati secondo i più rigorosi standard internazionali e da una supervisione continua dei processi di produzione da parte dei nostri Addetti Qualità. Tutti i siti produttivi sono periodicamente soggetti a ispezioni di diversi enti internazionali come TÜV Rheinland e Kiwa.

Effettivamente, abbiamo testato i nostri prodotti in così tanti laboratori che ormai abbiamo perso il conto. Kiwa, Eurotest, Albarubens, Istituto Giordano, Laboratorio LA.P.I in Italia, Fraunhofer ISE, Photovoltaik Institut Berlin in Germania, Kacst in Arabia Saudita, Università di San Paolo/Inmetro in Brasile, TÜV Rheinland, Schatz Energy Research Center Humboldt State University in California, ecc...



MODULI MONOCRISTALLINI "NEXT"

La nuova linea di moduli monocristallini ad alta efficienza **NEXT** è realizzata con celle maggiorate. Il modulo NEXT misura 1002 x 1665 mm, che è solo 1 cm più grande del tradizionale modulo FuturaSun, ma con un **aumento di potenza fino al 10%**.

- **60 Celle:** 320-330 Wp
- **72 Celle:** 360-400 Wp



MODULI MONOCRISTALLINI DA 300-315 WP E 340-380 WP

I nostri moduli monocristallini, sono realizzati con celle **5 busbar** con tecnologia PERC per garantire un'efficienza del modulo maggiore del 19%.

- Coefficiente termico **-0,389%/°C**
- **Ideale per installazioni su tetto:** più potenza anche in spazi limitati
- Disponibile anche in versione **All Black**, estetica monocroma (cornice e backsheet neri)
- **Disponibile anche con 72 celle (340-380 Wp)**



MODULI POLICRISTALLINI DA 260-285 WP E 300-330 WP

I pannelli fotovoltaici policristallini sono adatti ad **ogni tipo di installazione**. Un ottimo coefficiente termico garantisce **rendimenti maggiori** anche in caso di alte temperature operative.

- Coefficiente termico **-0,37%/°C**
- Celle policristalline **5 busbar** ad alta efficienza
- **PID free**
- **Disponibile anche con 54 celle (250 Wp) e 72 celle (300-330 Wp)**



MODULI "SILK" CON 12 BUSBAR

I Moduli FuturaSun **Silk** con tecnologia multibusbar sono la **nuova generazione** dei moduli ad alta efficienza. Il sensibile **incremento della corrente** e l'**ottima performance a basso irraggiamento** garantiscono un **aumento dei kWh** prodotti durante tutto l'anno.

- **Versione policristallina:** 290-300 Wp
- **Versione monocristallina** standard e **ALL BLACK:** 310-330 Wp

MODULI REVAMPING



FuturaSun produce una gamma completa di moduli per interventi di revamping con tutti i certificati richiesti dal GSE per i rifacimenti.

MODULI OFF-GRID



I moduli con potenze **dai 10 ai 165 W** e con tensioni adatte a caricare batterie a 12V, specifici per **applicazioni Off-grid, nautica e camperistica**, sono gestiti da **OffgridSun**, società del gruppo dedicata ai prodotti Off-grid.

OffgridSun
www.offgridsun.com



Moduli certificati, garantiti e assicurati

LE NUOVE CERTIFICAZIONI IEC 61215 e 61730 ed. 2016

Siamo il **primo produttore** ad aver ottenuto le **nuove IEC 61215:2016 e 61730:2016** da TÜV Rheinland in **Europa**.

I moduli fotovoltaici FuturaSun hanno completato con successo tutti i **60 test di qualità e di sicurezza** presso il celebre laboratorio in Germania.

Nel **2016** sono stati **revisionati** gli standard della International Electrotechnical Commission **IEC 61215 e IEC 61730**. I vecchi standard del 2005 sono stati aggiornati in funzione della attuale tecnologia dei moduli fotovoltaici, delle reali esigenze di mercato e sono stati inseriti **nuovi standard di sicurezza**.

NOVITÀ

- › **Pmax, Isc, Voc** vengono confermati da misure di laboratorio
- › **NOCT diventa NMOT** (Nominal Module Operating Temperature)
- › Nuovi criteri per la **certificazione a 1500 V**
- › **Carico meccanico** con il fattore di sicurezza di **1,5x**
- › **Nuovo test di infiammabilità**
- › Aumento dei requisiti di isolamento
- › **Determinazione delle massime temperature di riferimento** per tutti i componenti del modulo
- › **Resistenza alle alte temperature (testato a 105° C per 200 ore)**
- › Test di resistenza dei cavi e connettori alle sollecitazioni causate dalle operazioni di montaggio o di movimentazione
- › Nuovi criteri di sicurezza per la scatola di giunzione (IEC 62790)
- › **Hot-Spot-Test**

- 1 Test di resistenza
- 2 Nuovo test di infiammabilità
- 3 Test carico di neve

GARANZIE FUTURASUN

Garanzia del prodotto
15 anni

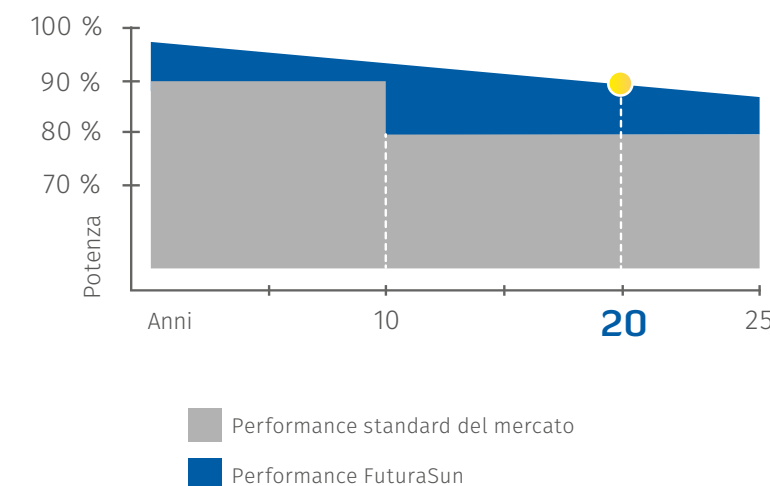
Garanzie sul rendimento

Max decadimento **0,5%** all'anno

97% per il 1° anno

90% al termine del 20° anno

87% al termine del 25° anno



ASSICURAZIONE RC PRODOTTO

I nostri moduli sono assicurati presso la storica compagnia **Lloyd's di Londra**.

L'**assicurazione RC prodotto** copre gli eventuali danni che dovessero insorgere durante la vita del modulo, uno fra tutti il rischio incendio, e vuole essere una ulteriore garanzia della qualità dei nostri prodotti nonché dell'affidabilità del nostro brand.



Test e certificazioni di qualità

Testiamo volontariamente i nostri moduli secondo i più rigorosi standard internazionali e... molto oltre.



COEFFICIENTE DI TEMPERATURA -0,37% / °C

Specifici test condotti al laboratorio KACST in Arabia Saudita e presso il TÜV Rheinland in Germania dimostrano il perfetto funzionamento dei moduli policristallini FuturaSun ad alte temperature. Questo significa che **i moduli generano più energia alle alte temperature** operative rispetto ai moduli di altri produttori.



EL TEST

L'elettroluminescenza (EL) è un test simile ai "raggi X". FuturaSun verifica tutti i moduli per accertarsi dell'integrità meccanica e della qualità delle celle: un'operazione non possibile ad occhio nudo. Effettuiamo un **test di elettroluminescenza su tutti i moduli prima e dopo il processo di laminazione**.



PID FREE

I moduli policristallini FuturaSun sono resistenti al PID (Potential Induced Degradation). Sono realizzati con **celle "PID-free" in combinazione con incapsulanti ad alto isolamento** e utilizzano **speciali vetri con trattamenti** che prevengono l'accumulo di elettroni. L'effetto combinato crea una barriera efficace contro gli effetti del PID.



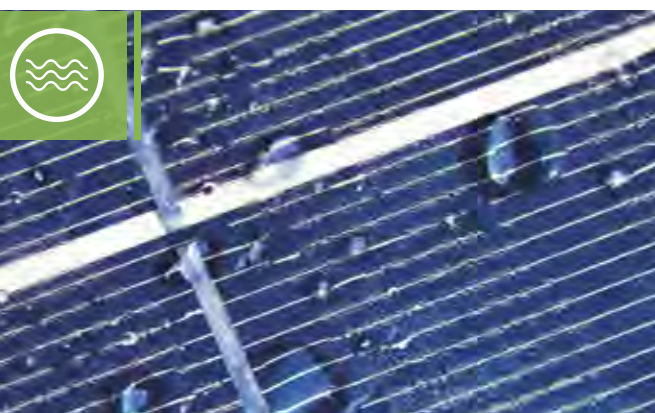
RESISTENTI AI VAPORI DI AMMONIACA (IEC 62716)

I moduli FuturaSun resistono in atmosfera con presenza di ammoniaca e quindi **si possono installare su stalle, fienili o serre**. La scatola di giunzione e il backsheet sono particolarmente resistenti a questo specifico gas che nei casi peggiori potrebbe portare alla rottura del modulo.



RESISTENTI ALLE TEMPESTE DI SABBIA (DUST AND SAND TEST 60068-2-68)

FuturaSun ha dimostrato la versatilità dei propri moduli fotovoltaici anche in condizioni simulate di tempeste di sabbia, in seguito alle quali non si è verificato **alcun degrado rilevante del vetro**. Questa proprietà consente ai moduli FuturaSun di essere installati in zone desertiche.



RESISTENTI ALLA NEBBIA SALINA (IEC 61701)

I moduli FuturaSun possono essere installati nelle zone costiere grazie ad uno specifico design che ne **garantisce la resistenza alla nebbia salina**. Sia le parti metalliche che quelle non metalliche sono resistenti alle alte concentrazioni di sale.



RESISTENZA AL FUOCO

I moduli FuturaSun sono certificati in **CLASSE 1 di reazione al fuoco** ai sensi della norma UNI 9177 e come prova della sicurezza antincendio, hanno superato i test per essere conformi agli **standard UL790**. I moduli FuturaSun possono essere impiegati su vaste tipologie di coperture, anche dove sono richiesti dei requisiti di sicurezza specifici.



ELEVATA RESISTENZA AI CARICHI DI NEVE/VENTO – 5400 PA

I moduli **resistono a carichi di neve e alle raffiche di vento fino a 5400 Pa** che corrispondono ad un peso di 550 kg/mq. Questa stabilità meccanica permette di installare i moduli anche nelle zone alpine, fino a **7000 m di altitudine**.

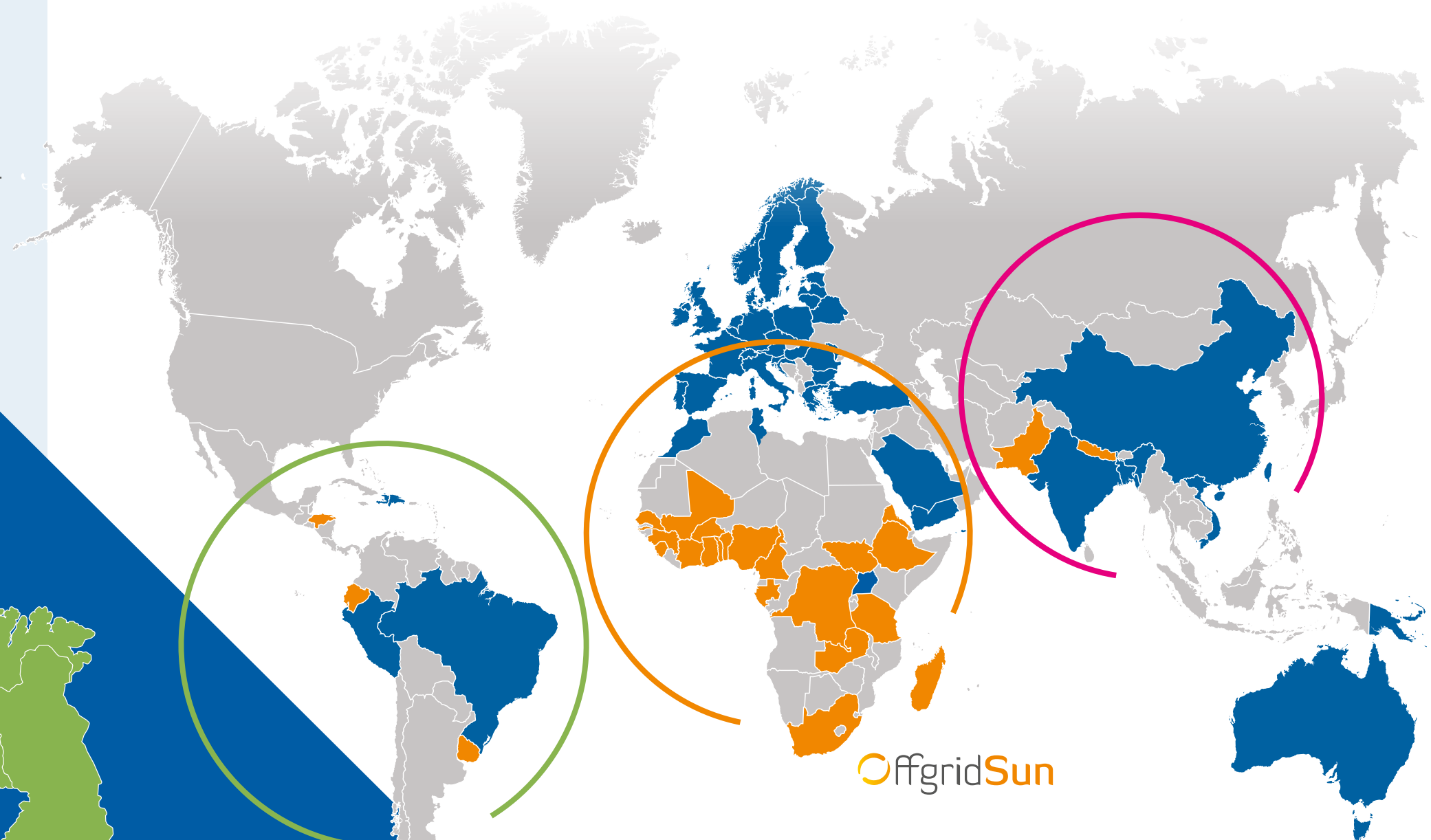
+70
PAESI SERVITI
+500
CLIENTI

FuturaSun in Europa...

Dalla Svezia alla Spagna... il fotovoltaico conviene in tutta Europa e i moduli FuturaSun producono energia già in 30 Paesi europei.

FuturaSun è presente in quasi tutti i Paesi europei attraverso la propria rete commerciale composta sia da distributori di materiale elettrico che specialisti del fotovoltaico. Lavoriamo inoltre con grandi EPC europei impegnati nelle realizzazioni di impianti fotovoltaici in Europa e anche in paesi extra UE. La presenza di due siti logistici in Europa assieme ad un supporto tecnico-commerciale di alto livello, ha portato FuturaSun ad avere solide partnership con le principali aziende del mercato fotovoltaico in Europa.

*Ore solari annue in kWh/kWp/anno



OffgridSun

...FuturaSun nel mondo

Dall'inizio, noi siamo stati sempre orientati verso mercati stranieri.

Oggi noi vendiamo in più di 70 paesi, con un continuamente rete in espansione, molto estesa di locale di distributore.

La distribuzione dei nostri prodotti arriva fino al **Sud America**. In particolare, nel crescente mercato brasiliano, abbiamo già ottenuto la certificazione INMETRO.

In **Africa** la nostra rete di vendita si sta espandendo con agenti e distributori locali.

Siamo presenti in **Asia** con i nostri stabilimenti produttivi e con la distribuzione. Siamo entrati, inoltre, nell'emergente mercato indiano con partner locali.

Fiducia di migliaia di clienti in Italia e nel mondo



BAXI - Bassano del Grappa (VI) - Italia
Tetto industriale FU 270 P - 992 kWp



Meath - Irlanda
Tetto industriale FU 325 M NEXT - 114 kWp



Leeds - UK
1.000 Impianti residenziali FU 250 P - 3 MWp



Serra Vitoria - Brasile
Tetto industriale FU 265 P - 758 kWp



Montebello Vicentino (VI) - Italia
Tetto industriale FU 300 M - 480 kWp



Zirzow - Neubrandenburg - Germania
Fabbricato agricolo/stalla FU 260 P - 894 kWp



Larvik - Norvegia
Impianto su tetto FU 290 M - 22 kWp



Ineu Lipova - Romania
Impianto a terra FU 250 P - 4 MW



FuturaSun srl
SEDE PRINCIPALE

Riva del Pasubio 14, Cittadella (PD) - Italia
Tel. +39 049 5979802 | Fax +39 049 0963081
info@futurasun.it | www.futurasun.com

FuturaSun Energy (Jiangsu) Co., Ltd.

368, YuSheng Road, Bldg 4
Hailing New Energy Park
Taizhou City, 225300
Jiangsu, Cina

info@futurasun.it

FuturaSun Energy GmbH

Darmstädter Str. 37
D-64646 Heppenheim
Germania

info@futurasun.it

FuturaSun Technology Ltd

61-63 St Peter's Street,
Bedford - UK

sales@futurasun.co.uk

OffgridSun srl

Via Verdi 45,
Cittadella (PD) - Italia

info@offgridsun.com
www.offgridsun.com

facebook

Linked 