

WE LIGHT UP YOUR FUTURE LE MODULE LONGUE DURÉE

MADE IN GERMANY

#### SONNENSTROMFABRIK L'USINE HIGH TECH

En 2014, Pari Group rachète l'unité de production de Centrosolar Group et l'exploite depuis en misant sur une gamme large et flexible: Module Bi-Verre, Module Haut Rendement, Module Bas Carbone, Module Standard, Production OEM.

L'usine située à Wismar en Allemagne est l'une des plus modernes et performantes d'Europe: Capacité 325 MWc

Temps de fonctionnement > 90 %

Réclamation

0,02 % sur les 25 dernières années

Respect des délais 99,5 %

Investissement total

30 M € 100 % Equity

**Actionnaire** 90 % Pari Group



#### PARI GROUP - C5 WISMAR SYNERGIE D'UN GROUPE

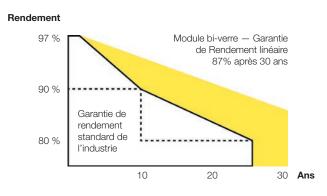


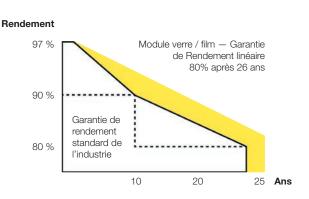
CS Wismar appartient à Pari Group — un groupe diversifié et non consolidé. Les entreprises de ce groupe sont détenues à 100% ou de façon majoritaire par la famille Guido Krass. Le groupe réalise sur des marchés à forte croissance un CA de plus de 600 M € et compte plus de 3000 salariés. Cette holding industrielle d'investissement est présente sur des secteurs aussi variés que les énergies renouvelables et vertes, l'efficacité énergétique, la technologie médicale et l'ingénierie plastique.

#### Devise du groupe

"To be profitable and make the world a little bit cleaner so that our children can be proud of our new technologies to produce renewable energy and increase the energy efficiency in our day-to-day life."

#### NOUS GARANTISSONS VOTRE INVESTISSEMENT





	Garantie Produit	Garantie de Rendement	Garantie de Performance à l'issue de la 1ère année	Garantie de Performance max	Perte de Performance max après la 2ème année	Assurance Totale
Excellent Glass/Glass Excellent	20 ans 12 ans	linéaire linéaire	97 % 97 %	30 ans, 87 % 26 ans, 80 %	0,35 % / an 0,68 % / an	optionnelle optionnelle

## LARGE GAMME LA NOUVELLE GENERATION

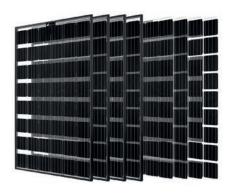


#### Modules bi-verre

Matériaux Cellules Wc

Face arrière Cadre En Option  $2\times2$  mm laminé bi-verre 60 cellules: poly | mono | mono perc | perc bifacial  $275-325~\mathrm{Wc}$ 

transparent | blanc | noir 35 mm noir anodisé | sans cadre bas carbone



#### **Modules bi-verre Brilliant**

Matériaux Cellules Wc

Face arrière Cadre En Option 2 x 2 mm laminé bi-verre mono | mono perc 225 – 285 Wc

transparent, diffusion de lumière: 19% | 27% | 51% 35 mm noir anodisé | sans cadre bas carbone



#### Modules verre / film

Matériaux Cellules Wc

Face arrière Cadre En Option 3,2 mm laminé verre-film 60 cellules: poly | mono | mono perc 275 – 325 Wc

blanc | noir 35 mm noir anodisé bas carbone



#### Modules bi-verre XL

2 x 2 mm laminé bi-verre 72 cellules: poly | mono | mono perc 330 – 385 Wc

transparent | blanc | noir 35 mm schwarz eloxiert bas carbone



#### **Modules Intégration**

2 x 2 mm laminé bi-verre 60 cellules: mono | mono perc 285 – 320 Wc

noir Solrif noir



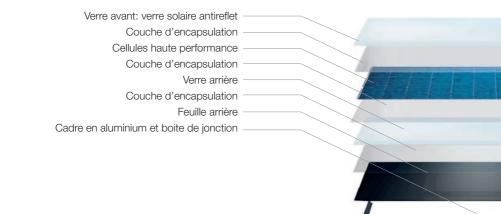
#### Modules verre / film XL

3,2 mm laminé verre-film 72 cellules: poly | mono | mono perc 330 – 385 Wc

blanc | noir 35 mm noir anodisé bas carbone

### EXCELLENT GLASS/GLASS - NOUVEAU STANDARD

D'EFFICACITE ET DE DURABILITE



# Rendement > 60 % gain de production Modulle bi-verre 100 % 100 % 75 % 40 Ans

Pour les modules bi-verre, la face arrière film est remplacée par du verre solaire, plaçant ainsi les cellules en phase neutre et garantissant une bien meilleure résistance. La durée de vie des modules bi-verre est supérieure à 40 ans, avec une perte de rendement notablement moins importante que le module standard.



#### Composite Bi-Verre

La stabilité du rendement des modules bi-verre est beaucoup plus élevée que celui des modules standards verre / film, car l'humidité ne peut pas pénétrer dans le laminé. De plus, le verre est chimiquement stable.



#### Verre antireflet

Le verre solaire antireflet, ainsi que les cellules haute performance et PID-free, assurent d'excellentes performances, même en cas de faible luminosité. Le rendement garanti est supérieur de 5 % à celui d'un module standard.



#### Charge

Grâce à une plus grande épaisseur de verre (4 mm en tout au lieu de 3,2 mm), les modules sont plus résistants. En conséquence, ils sont adaptés à toutes les zones de neige, de vent ou de sable.



#### Compatibilité

Nos modules solaires sont compatibles avec les systèmes d'installation les plus utilisés sur le marché. Leur installation est rapide et simple, que ce soit en position verticale ou horizontale.



#### Cellules en phase neutre

Les cellules solaires placées en phase neutre sont efficacement protégées contre les tensions et les charges de pression. Les modules sont extrêmement stables, même sous contraintes mécaniques répétées et régulières, garantissant la longévité du produit.



#### Un large choix d'applications

Une attention particulière a été portée au développement de la gamme pour répondre à tout type d'application. Les modules bi-verre constituent la solution idéale pour toutes les toitures: Bâtiments industriels et agricoles, résidentiels, en intégration ou en surimposition.

#### MODULE BAS CARBONE

Pour répondre aux projets CRE, CS Wismar propose des BOM pertinentes et fiables grâce à son expertise technique interne et à sa maîtrise de la Supply Chain.

Les bilans carbones sont optimisés par des ACV (LCA).

CS Wismar consolide sa filière d'approvisionnement de matières premières en concluant des partenariats stratégiques avec ses fournisseurs clefs.

Cette politique de sourcing lui garantit l'emploi exclusif de matières premières certifiées Bas Carbone, CS Wismar veille à l'optimisation continue de sa Supply Chain, à la rigueur dans la quête de nouvelles filières d'approvisionnement et à la méthode de qualification et de test de ses fournisseurs.



#### SONNENSTROMFABRIK

#### QUALITE ET PERFORMANCE MADE IN GERMANY

# CS Wismar garantit votre investissement

Nos modules photovoltaïques sont fabriqués dans notre usine de Wismar en Allemagne. L'exceptionnelle qualité et fiabilité de nos produits sont le fruit de plusieurs décennies d'expérience.

#### **Made in Germany**

Nos produits et nos services sont soumis en continu à un contrôle qualité exigeant. Tous nos modules sont certifiés d'origine Allemande.

#### Large gamme de modules

La flexibilité de notre outil de production, permet un large éventail de modules: bi-verre/ verre/film, Poly/Mono/PERC, 48 à 72 cellules, finition noire ou alu...

#### Rendement exceptionnel

Plusieurs fois testé et constaté: le rendement réel de nos modules est régulièrement supérieur à ce que nous annonçons.

#### **Certificats Carbone**

La supply chain et la production sont optimisées pour la certification carbone pour les AO CRE en France.

Les modules PV de CS Wismar sont repris et recyclés après utilisation.

CS Wismar France est membre de PV Cycle.

#### Le savoir-faire bi-verre

L'usine de CS Wismar est le pionnier de la technologie bi-verre dans le monde.



#### **Assurance Totale**

Les garanties produit et rendement jusqu'à 30 ans assurent la sécurité optimale de votre investissement. En collaboration avec Ergo, CS Wismar propose l'option Assurance Totale. Cette assurance contre le vol et les intempéries couvre également votre installation contre la perte de production pendant les 5 premières années.



# **CS Wismar France** 73 rue François Mermet 69160 Tassin la Demi Lune France sales@sonnenstromfabrik.com SONNENSTROMFABRIK.COM