



## **AUTOCONSUMO**

### **Como escolher a sua instalação solar fotovoltaica**

Um sistema de energia fotovoltaica instalado no seu telhado ou terreno deverá produzir por mais de 25 anos, portanto, as decisões têm que ser tomadas cuidadosamente. Só uma instalação de alta qualidade e durabilidade, lhe oferece a segurança que é essencial, num investimento a longo prazo. Por isto, antes de fazer a sua instalação de autoconsumo, deve fazer as perguntas certas e escolher bem os equipamentos.

# ENERGIA SOLAR

## Autoconsumo

---

O retorno financeiro da sua instalação de autoconsumo começa nos equipamentos certos. Os materiais aplicados devem cumprir com altos padrões de qualidade, normas e certificações. Através da selecção de marcas reconhecidas e com histórico na área do fotovoltaico e da electrónica, assegura a continuidade e a validade dos direitos da garantia.

### PAINÉIS SOLARES FOTOVOLTAICOS

- Existem painéis mono e policristalinos e amorfos. São todas tecnologias desenvolvidas e aprovadas. São adequados para aplicações distintas, sem haver uma tecnologia superior ou inferior à outra. Informe-se qual será o melhor para o seu caso específico.
- Fabricantes fiáveis não só informam sobre a origem dos painéis, mas também das células. Atenção: a simples designação „engineered in“ não significa que o painel foi produzido nesse país e marca europeia não é sinónimo de „made in EU“.
- Solicite à empresa instaladora o certificado de origem dos painéis fotovoltaicos.
- Compare as características eléctricas e mecânicas da ficha técnica do painel.
- O desempenho do painel determina a produção de energia. Os painéis solares fotovoltaicos deveriam ter por mínimo tolerâncias de potência entre +/-3%.
- Deve-se ter em conta características do painel fotovoltaico como a queda de tensão por temperatura – esta particularidade tem uma importância fulcral para a produção de energia especialmente no nosso país onde as temperaturas máximas são elevadas e as perdas de potência por temperatura poderão passar os 20%.

### CABO SOLAR

- A durabilidade do cabo, que deverá acompanhar o ciclo de vida da instalação, depende da qualidade. Por norma estão expostos às intempéries e aos raios ultravioletas. Procure matérias não inflamáveis, que, em caso de incêndio, não produzam gases corrosivos e emitam pouco fumo. Exija cabo solar com uma durabilidade superior a 20 anos, porque o barato pode sair caro, se ao fim de 5 anos precisar de substituir os cabos.

## INVERSOR SOLAR

- Conforme o local da instalação, escolha um inversor para o interior ou exterior.
- O inversor deverá estar equipado com uma protecção contra sobretensão e cumprir com as normas EN50438 e EN62109-1 e -2.
- Informe-se sobre a melhor temperatura de funcionamento do inversor. Por norma o inversor deverá ser instalado num local fresco com poucas variações de temperatura.

## SISTEMA DE MONTAGEM

- Uma instalação de autoconsumo está constantemente exposta às intempéries. O sistema de montagem deverá cumprir com as normas de segurança e deve ser certificado por uma entidade como por exemplo TÜV.
- Esteja consciente que o sistema tem impacto no aspecto estético do seu edifício. Materiais com acabamentos de baixa qualidade podem apresentar sinais de degradação ao fim de pouco tempo. Perfis e fixadores em alumínio garantem-lhe um peso reduzido sobre o seu telhado, bem como uma longa durabilidade.

## INSTALAÇÃO PROFISSIONAL

- Opte por um instalador com histórico na área do fotovoltaico, referências e que participe nas formações técnicas das marcas ou dos distribuidores.
- Um instalador profissional efectua sempre uma visita ao local da futura instalação antes de lhe apresentar o orçamento. Ele vai verificar as condições técnicas e estáticas, mensurar os seus dados de consumo, bem como esclarecer todas as suas dúvidas.
- Um passo muito importante no seu percurso para ter o seu sistema de autoconsumo, é seleccionar um instalador profissional, que estará à sua disposição não só na instalação, mas também para acompanhar a sua instalação durante muitos anos. A Donauer possui uma larga rede de instaladores. [Consulte-nos: info@donauer.pt](mailto:info@donauer.pt)

## O BARATO SAI CARO

Com o crescente mercado de painéis solares ocorreu a entrada de produtos de baixa qualidade e com preços muitas vezes enganadoramente baixos. A perda da produção, de painéis de baixa qualidade, agrava-se ao longo dos anos, mesmo que no início possa não ser notado. Tendo como consequência a baixa produção, um retorno financeiro inferior e até a inviabilidade financeira do projecto.

Problemas característicos de painéis solares de baixa qualidade:

- Soldaduras insuficientes das células
- Degradação dos conectores das células
- Posicionamento impreciso das células
- Danificação da moldura e da caixa de ligação
- Micro-fissuras



De certeza que já está convencido das vantagens da energia solar.  
Optando pela qualidade, o seu investimento terá um futuro seguro.  
Informe-se junto de um especialista.

**S-ENERGY**  
*Provide the best!*

**AVANCIS**  
ADVANCED SOLAR POWER

**Panasonic**

**open**  
RENEWABLES

**KYOCERA**

**LG Electronics**

**SMA**

**KOSTAL**

**K A C O**  
new energy.

**Ingeteam**

**SolarMax**

**Fronius**

**SOLARE**  
Datensysteme

**OutBack**

**phocos**  
The Care of Independence

**Ateca**

**EXIDE**  
TECHNOLOGIES  
INDUSTRIAL ENERGY

**HOPPECKE**  
POWER FROM INNOVATION

**MC**

**ONL**

**Tyco Electronics**  
Our commitment. Your advantage.

**GRUNDFOS**

**FREZITE**

**SOLAR**  
PART OF SEAWARD  
ENERGY

**JANZ**  
Contribuição de Energia, S. A.

**INTERSOL**

**Donauer Solar Systems - o seu parceiro certo em energia solar**  
solar fotovoltaico · off-grid · on-grid · autoconsumo · solar térmico  
[www.d-solarsystems.com](http://www.d-solarsystems.com)