

## ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

### SISTEMAS DE AUTOCONSUMO • SOLIUS MASTERKIT ULTRA PLUS 2/230 1.00 kWp

| Localidade            | Energia Anual* (kWh) |
|-----------------------|----------------------|
|                       | Ultra Plus           |
| Trás-os-Montes        | 1532                 |
| Minho e Douro Litoral | 1456                 |
| Beira Interior        | 1556                 |
| Centro Litoral        | 1566                 |
| Lisboa e Vale do Tejo | 1694                 |
| Alentejo              | 1664                 |
| Algarve               | 1800                 |

\* Nas simulações apresentadas, é considerado um azimute de 0° Sul e uma inclinação de 30°. A energia produzida pode diferir dos valores da simulação em função das condições climáticas verificadas a cada ano, não nos podendo ser imputadas responsabilidades pela observação de valores diferentes dos simulados.



Módulos Monocristalinos



Monitorização Wi-Fi Incluída\*\*



Inversor 1.1 kW



Instalação Monofásica



| Referência | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | Imagem |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|
| FKMS2MUP   | <b>SOLIUS MASTERKIT ULTRA PLUS 2/230 1.00 kWp</b><br><br>Composição:<br>2 Módulos Solares 500Wp (FPA500A)<br>1 Inversor Monofásico 1.1kW (Corte DC incluído) (FPSF1100)<br>1 Ficha MC4 Macho + 1 Ficha MC4 Fêmea (FPF6M + FPF6F)<br>Estrutura não incluída.<br>Cabos DC e AC não incluídos.<br>Monitorização via Wi-fi incluída.<br>Transporte incluído. |  |        |
| FPQM1      | <b>QUADRO DE PROTEÇÕES AC P/ MASTERKIT MONOFÁSICO</b><br><br>Opcional recomendado (equipado com aparelhagem Efapel).<br>Quadro elétrico saliente com porta transparente 6 módulos equipado com:<br>Interruptor diferencial 2x25A 300mA Tipo A e Disjuntor magnetotérmico 1P+N 16A                                                                        |  |        |
| FPQD1      | <b>QUADRO DESCARREGADORES SOBRETENSÕES P/ MASTERKIT</b><br><br>Opcional recomendado (equipado com aparelhagem Hager).<br>Quadro saliente equipado com: Limitador de sobretensões Tipo2 p/ 1000VDC Up=4kV                                                                                                                                                 |  |        |
| FPSFP      | <b>PINÇA PARA INJEÇÃO ZERO (0 - 150 A)</b><br><br>Extensão máxima 100 metros. Recomenda-se o uso de cabo UTP cat6                                                                                                                                                                                                                                        |  |        |
| FPSM02     | <b>CONTADOR MONOFÁSICO 60A</b><br><br>Permite monitorização de consumos.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |        |
| FS01V.2    | <b>ESTRUTURA TELHADO VERTICAL C/ PARAFUSO 2 MÓDULOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |        |
| FZ2VPIXL   | <b>ESTRUTURA TERRAÇO VERTICAL 2 MÓDULOS XL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |        |

\*\*Monitorização através do portal inversor.

As características técnicas e a tabela de preços podem ser alteradas sem aviso prévio.

## ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

### COMPONENTES • MÓDULO MONOCRISTALINO 500Wp

#### DESIGN MODERNO

#### EXCELENTE RELAÇÃO QUALIDADE PREÇO

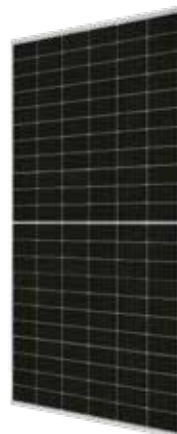
otimiza o investimento em cada projeto onde são aplicados.

#### VIDRO DE ALTA TRANSMISSIVIDADE E ALTA RESISTÊNCIA

#### MOLDURA COM MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA

#### PESO REDUZIDO

com acabamento em alumínio



Maior potência de saída



Baixo LCOE



Melhor tolerância mecânica de carga



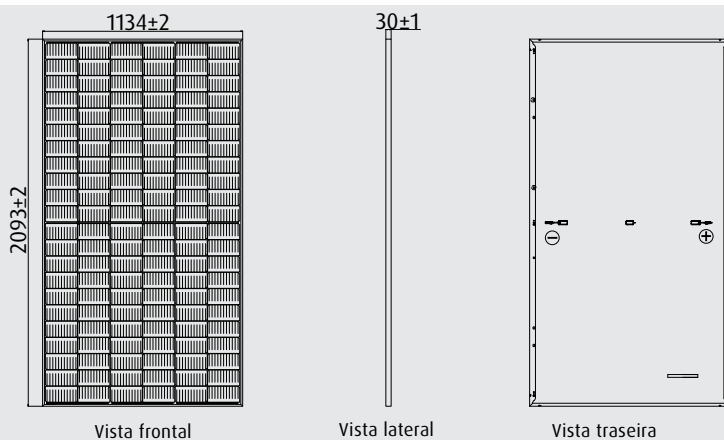
Tecnologia Half-cut cell



12 Anos de Garantia do Produto

| Módulo         | 500 Wp                                   |              |
|----------------|------------------------------------------|--------------|
| DADOS TÉCNICOS | Rendimento (%)                           | 21,1         |
|                | Tensão em vazio (Voc) (V)                | 45,59        |
|                | Corrente curto circuito (Isc) (A)        | 13,93        |
|                | Tensão nominal (Vmp) (V)                 | 38,35        |
|                | Corrente nominal (Imp) (A)               | 13,04        |
|                | Potência nominal (Wp)                    | 500          |
|                | Coeficiente de temperatura P (%/°C)      | - 0,350      |
|                | Coeficiente de temperatura Isc (mA/°C)   | 0,045        |
|                | Coeficiente de temperatura Voc (mV/°C)   | - 0,275      |
|                | Diodos de bypass (por caixa de ligações) | 3            |
|                | Diferencial da potência nominal (W)      | 0 / +5       |
|                | Alcance de temperatura ambiente (°C)     | - 40 até +85 |
| DIMENSÕES      | Altura (mm)                              | 2093±2       |
|                | Largura (mm)                             | 1134±2       |
|                | Profundidade (mm)                        | 30±1         |
|                | Peso (kg)                                | 26,3         |

#### Dimensões 500 Wp



| Referência | Descrição                                 | Imagem |
|------------|-------------------------------------------|--------|
| FPA500A    | MÓDULO FOTOVOLTAICO MONOCRISTALINO 500 Wp |        |

As características técnicas e a tabela de preços podem ser alteradas sem aviso prévio.

## ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

INVERSORES INSTANTÂNEOS MONOFÁSICOS • INVERSOR FOTOVOLTAICO 1.1 - 3.0



### GAMA ALARGADA DE POTÊNCIAS

desde 1,0 kW até 3,0 kW cobrem a maioria das instalações fotovoltaicas monofásicas de âmbito doméstico

### MONITORIZAÇÃO P/ INJEÇÃO ZERO

Possibilidade de regulação para injeção zero e registo do trânsito de energia com a rede

### DISPLAY LCD INTEGRADO

para consulta e parametrização

### FÁCIL INSTALAÇÃO

### PROTEÇÃO MÁXIMA - IP65

### MONITORIZAÇÃO INCLUÍDA DISPONÍVEL ONLINE OU NA APP (IOS OU ANDROID)

MONITORIZAÇÃO  
INCLUÍDA

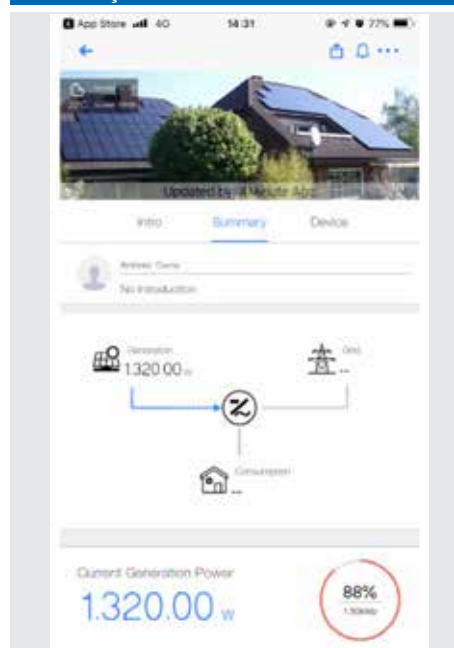


Painel LCD



| Dados Técnicos |                                       | 1.1 kW        | 1.5 kW  | 2.2 kW          | 3.0 kW  |
|----------------|---------------------------------------|---------------|---------|-----------------|---------|
| ENTRADA DC     | Máxima potência (W)                   | 1500          | 2200    | 3000            | 4100    |
|                | Tensão máxima (V)                     | 500           | 500     | 500             | 550     |
|                | Tensão de arranque (V)                | 70            | 70      | 70              | 70      |
|                | Nº de MPPT's                          | 1             | 1       | 1               | 1       |
|                | Nº entradas por MPPT                  | 1             | 1       | 1               | 1       |
|                | Intervalo de tensão MPPT (V)          | 110-450       | 150-450 | 200-450         | 275-500 |
|                | Corrente nominal de entrada (A)       | 12            | 12      | 12              | 12      |
| SAÍDA AC       | Potência nominal (W)                  | 1100          | 1600    | 2200            | 3000    |
|                | Tensão na rede (V)                    | 230           | 230     | 230             | 230     |
|                | Máxima corrente de saída (A)          | 5,3           | 7,7     | 10,6            | 14,5    |
|                | Eficiência EU (%)                     | 96,9          | 96,9    | 96,9            | 97,2    |
|                | Eficiência máxima (%)                 | 97,5          | 97,5    | 97,5            | 97,7    |
| GERAL          | Grau de proteção                      | IP65          |         |                 |         |
|                | Dimensões (alt. x larg. x prof.) (mm) | 303x260,5x118 |         | 321x260,5x131,5 |         |
|                | Peso (kg)                             |               |         |                 |         |

Monitorização



| Referência | Descrição                                                              | Imagem |
|------------|------------------------------------------------------------------------|--------|
| FPSF1100   | INVERSOR MONOFÁSICO 1.1kW                                              |        |
| FPSF1500   | INVERSOR MONOFÁSICO 1.5kW                                              |        |
| FPSF2000   | INVERSOR MONOFÁSICO 2.2 kW                                             |        |
| FPSF3000   | INVERSOR MONOFÁSICO 3.0 kW                                             |        |
|            | Corte DC incluído.<br>Pinça para injeção zero não incluída (opcional). |        |
| FPSFP      | PINÇA PARA INJEÇÃO ZERO (0 - 150 A)                                    |        |
|            | Extensão máxima 100 metros. Recomenda-se o uso de cabo UTP cat6        |        |
| FPSM02     | CONTADOR MONOFÁSICO 60A                                                |        |
|            | Permite monitorização de consumos.                                     |        |

\*\*Monitorização através do fabricante do inversor.

As características técnicas e a tabela de preços podem ser alteradas sem aviso prévio.