

ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

SISTEMAS DE AUTOCONSUMO • SOLIUS POWERKIT FULL ULTRA PLUS 20/400 9.90 kWp + BATERIA 15.36 kWh HV

Localidade	Energia Anual* (kWh)
	Ultra Plus
Trás-os-Montes	15320
Minho e Douro Litoral	14560
Beira Interior	15560
Centro Litoral	15660
Lisboa e Vale do Tejo	16940
Alentejo	16640
Algarve	18000

* 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 climatéricas verificadas a cada ano, não nos podendo ser imputadas responsabilidades pela observação de valores diferentes dos simulados.



Módulos Monocristalinos



Bateria de Lítio 15.36 kWh



Inversor híbrido HV 10.0 kW



Instalação Trifásica



Monitorização Wi-Fi incluída**

Referência	Descrição	Imagem
FKPF20TUPHV	SOLIUS POWERKIT FULL ULTRA PLUS 20/400 9.90 kWp + BATERIA 15.36 kWh HV Composição: 20 Módulos Solares 495Wp (FPA495A) 1 Inversor Trifásico Hybrid HV 10.0 kW (Corte DC incluído) (FPSFHYD10K3) 3 Baterias Iões de Lítio BTS 5.12 kWh HV (FPSFBTS5K) 1 Controlador para bateria (FPSFBDU5K) 1 Contador de produção actaris - contagem direta (FPACE7000) 1 Modem gsm teleorigin (FPMODULOGSM2) 2 Fichas MC4 Macho + 2 Fichas MC4 Fêmea (FPF6M + FPF6F) Estrutura não incluída. Cabos DC e AC não incluídos. Monitorização via Wi-fi incluída. Transporte incluído.	
FPQD1	QUADRO DESCARREGADORES SOBRETENSÕES P/ POWERKIT Opcional recomendado. Quadro saliente equipado com: Limitador de sobretensões Tipo2 p/ 1000VDC Up=4kV	
FS01V.10 (x2)	ESTRUTURA TELHADO VERTICAL C/ PARAFUSO 20 MÓDULOS	
FZ10VPIXL (x2)	ESTRUTURA TERRAÇO VERTICAL 20 MÓDULOS XL	

*Prazo de entrega sujeito a confirmação.**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 495Wp

DESIGN MODERNO

EXCELENTE RELAÇÃO QUALIDADE PREÇO

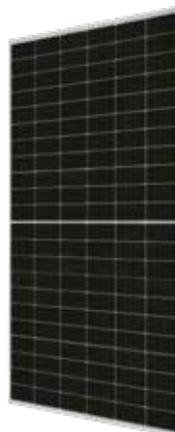
otimiza o investimento em cada projeto onde são aplicados.

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



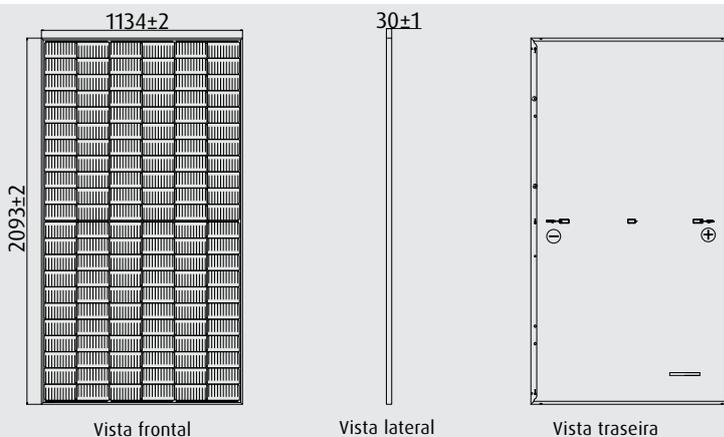
Tecnologia Half-cut cell



12 Anos de Garantia do Produto

Módulo	495 Wp		
DADOS TÉCNICOS	Rendimento	(%)	20,9
	Tensão em vazio (Voc)	(V)	45,46
	Corrente curto circuito (Isc)	(A)	13,86
	Tensão nominal (Vmp)	(V)	38,17
	Corrente nominal (Imp)	(A)	12,97
	Potência nominal	(Wp)	495
	Coefficiente de temperatura P	(%/°C)	- 0,350
	Coefficiente de temperatura Isc	(mA/°C)	0,045
	Coefficiente 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)
Largura		(mm)	1134±2
Profundidade		(mm)	30±1
Peso		(kg)	26,3

Dimensões 495 Wp



Referência	Descrição	Imagem
FPA495A	MÓDULO FOTOVOLTAICO MONOCRISTALINO 495 Wp	

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

ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

INVERSORES HÍBRIDOS TRIFÁSICOS • INVERSOR TRIFÁSICO HYBRID HV 5-20 KW



INVERSOR HÍBRIDO TRIFÁSICO ÚLTIMA GERAÇÃO

As baterias poderão ser colocadas mais tarde após período de monitorização dos consumos (necessário monitorização).

BATERIAS HV - HIGH VOLTAGE

Para uma maior eficiência do sistema

LIGAÇÃO EM PARALELO

Possível ampliação do sistema com vários inversores

FUNÇÃO EPS (EMERGENCY POWER SUPPLY)

Permite alimentar cargas consideradas prioritárias no caso de falha de energia.

VERSÁTIL

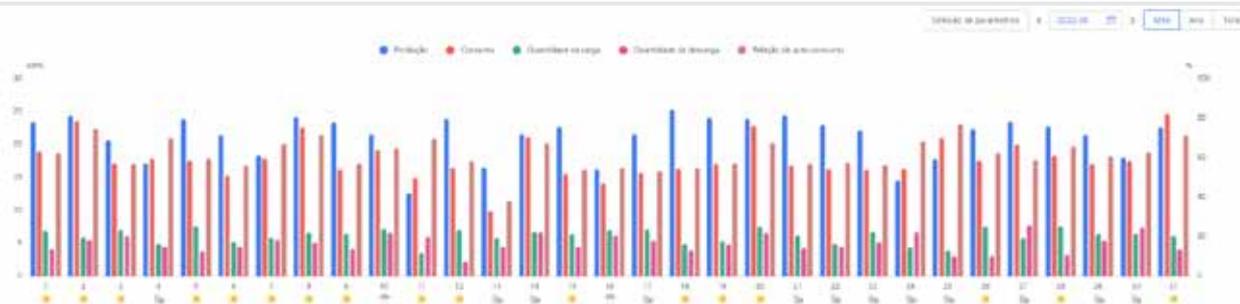
Dois MPPTs independentes para distintos tipos de instalação, nomeadamente nos casos em que os módulos tenham diferentes orientações e/ou inclinações.

MONITORIZAÇÃO WI-FI INCLUÍDA DISPONÍVEL ONLINE OU NA APP (IOS OU ANDROID)

MONITORIZAÇÃO
WI-FI INCLUÍDA**



Monitorização



Dados Técnicos			5.0	10.0	20.0
ENTRADA DC	Máxima potência recomendada (Wp)		7500	15000	30000
	Tensão máxima (V)		1000	1000	1000
	Tensão nominal (V)		600	600	600
	Intervalo de tensão MPPT (V)		250-850	220-850	450-850
SAÍDA AC	Tensão na rede (V)		3/N/PE 230/400 V		
	Máxima corrente de saída (A)		8	16	32
	Potência saída (W)		5000	10000	20000
	Eficiência máxima (%)		98,0	98,2	98,2
CARREGADOR INTERNO	Potência máx. de carga/descarga (W)		5000	10000	20000
	Corrente máx. de carga/descarga (A)		25	50 (25/25)	
EPS (Emergency Power Supply)	Corrente máxima (A)		8	16	32
	Potência saída (W)		5000	10000	20000
GERAL	Grau de protecção		IP65		
	Dimensões (alt. x alt. x prof.) (mm)		571,4 x 515 x 264,1		
	Peso (Kg)		33	37	37

Fluxograma



Referência	Descrição	Imagem
FPSFHYD5K3	INVERSOR TRIFÁSICO HYBRID 5.0 kW HV	
FPSFHYD10K3	INVERSOR TRIFÁSICO HYBRID 10.0 kW HV	
FPSFHYD20K3	INVERSOR TRIFÁSICO HYBRID 20.0 kW HV	
	Monitorização wi-fi incluída. Corte DC incluído.	
	Nota: Obrigatória a colocação de contador totalizador – FPACE7000 ou FPACE7000B e modem – FPMODULOGSM2, nas instalações cuja potência do(s) inversor(es) é superior a 4 kW, conforme disposto no D.L. 15/2022 de 14 de Janeiro	

**Monitorização através do portal inversor.

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

ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

BATERIAS DE LÍTIO • BATERIA DE IÕES DE LÍTIO BTS 5.12 kWh HV

ÚLTIMA TECNOLOGIA NO ARMAZENAMENTO DE ENERGIA

As baterias de Iões de Lítio são a solução mais eficiente e com maior longevidade para o armazenamento de energia de origem fotovoltaica.

DESIGN FUNCIONAL E APELATIVO

A sua conceção orientada para uma aplicação modular simplifica a instalação, que sendo combinada com a utilização do armário tipo "rack" torna a solução final agradável à vista dado o seu design apelativo.

DESENHO MODULAR

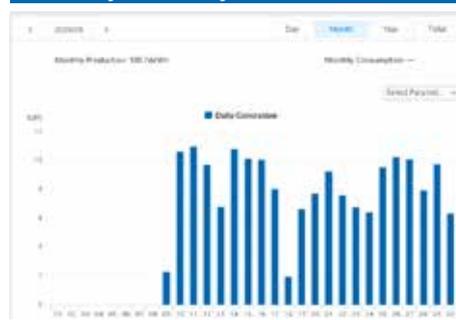
A capacidade de armazenamento pode ser aumentada em função das necessidades do utilizador em módulos de 5.12kWh.

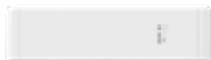


Dados Técnicos		5.12 kWh	
GERAL	Capacidade estipulada (kWh)		5.12
	Energia Útil (kWh)		4,75
	Profundidade de descarga (%)		0-90
	Temperatura de funcionamento (°C)		-10 a 50
DIMENSÕES	Dimensões (alt. x larg. x prof.) (mm)		420 x 708 x 170
	Peso (kg)		50

*De acordo com os dados fornecidos pelo fabricante nas condições por este anunciadas, no que diz respeito ao regime de carga e descarga, temperatura de funcionamento e demais condições de utilização descritas no manual do equipamento.

Monitorização de utilização das baterias



Referência	Descrição		Imagem
FPSFBT5SK	BATERIA DE IÕES DE LÍTIO BTS 5.12 kWh HV		
FPSFBDU5K	CONTROLADOR P/ BATERIA		
	Controlador necessário para interligar as baterias ao inversor híbrido trifásico HV – High Voltage		

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