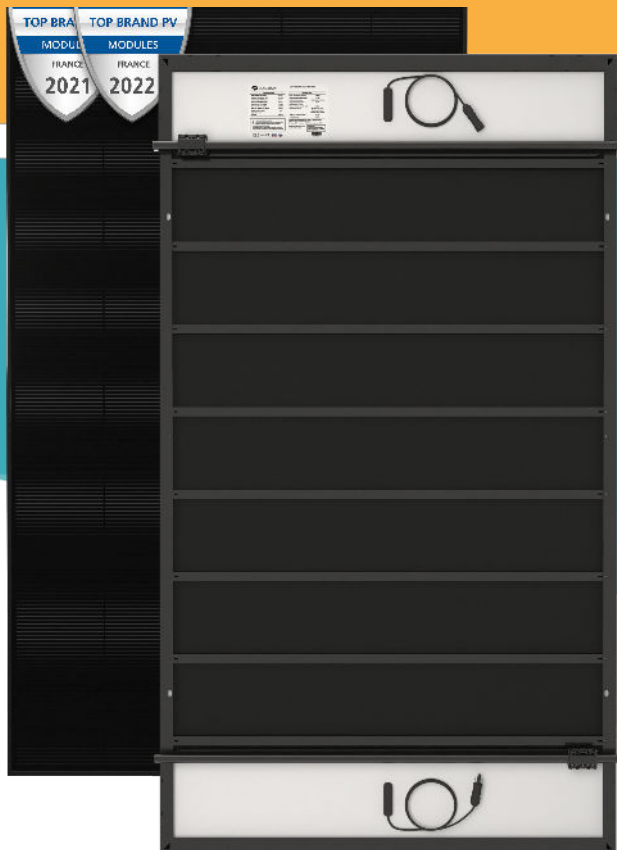


O painel solar híbrido SPRING (PVT)[®] projetado e fabricado na França (certificado Made in France), produz eletricidade e água quente.

SPRING[®] 425 Shingle Black



PAINEL FRONTAL FOTOVOLTAICO

Células monocristalinas de alta eficiência resfriadas por circulação de água
O vidro antirreflexo garante alto desempenho mesmo sob luz difusa

PAINEL TRASEIRO TÉRMICO

Produção de água quente com um permutador de calor ultrafino patenteado completamente integrado no painel



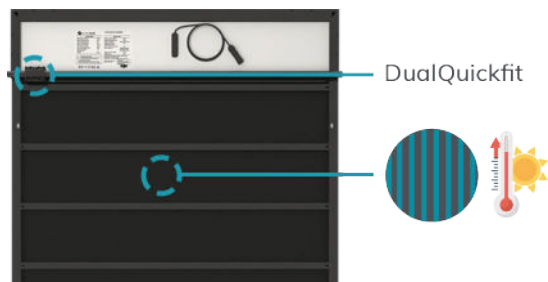
DualBoost[®] : Aumento da eficiência fotovoltaica pelo resfriamento das células



GARANTIAS

fabricante francês
Garantia do produto de 10 anos, a partir da ativação das garantias*
Garantias de desempenho no rendimento fotovoltaico de 30 anos

* Condições para ativar garantias em dualsun.com



DualQuickfit



QUALIDADE E SEGURANÇA

- Excelente resistência ao granizo (RG4)
- IEC 61215 & 61730 DE 2-038845 + DE 2-039244
- SOLAR KEYMARK n°011-7S3167 P + n°011-7S3168 P
- CEC listed / UL 1703 N°80150682 / ICC-SRCC No./10002165 / No./10002166

DUALQUICKFIT[®]

Sistema patenteado de conexões hidráulicas Plug & Play, para instalação mais rápida e confiável do painel SPRING[®]



RÓTULO INDÚSTRIA DO FUTURO

Engineered in France :

Centro de R&D em Marselha

Made in France (certificat FR-IMF-2023-375):

Fábrica certificada DIN EN ISO 9001:2015 em Jujurieux

PAINEL COMPATÍVEL PARA APLICAÇÕES:

AQS



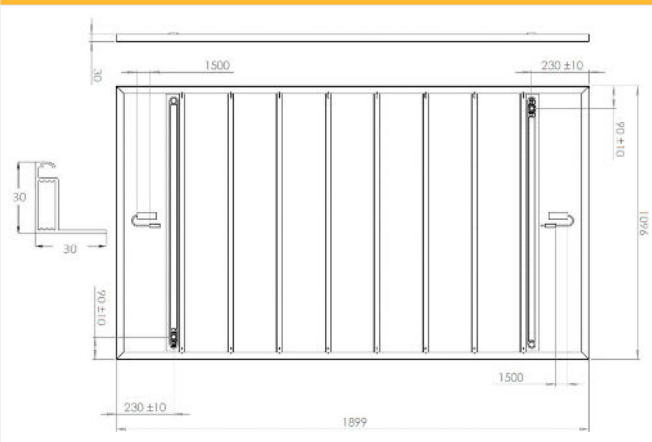
BONÉ



PISCINA



Dimensões

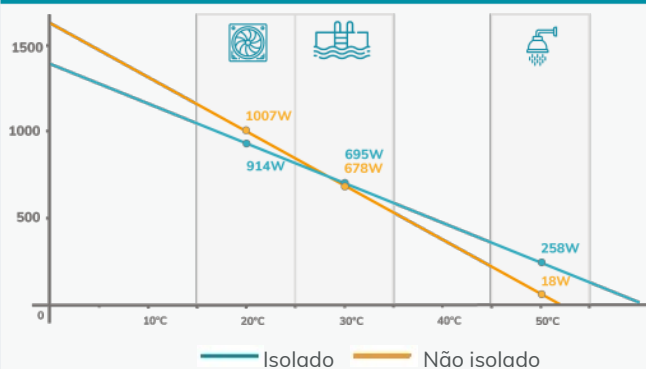


Características físicas

Comprimento	1899 mm	
Largura	1096 mm	
Grossura	30 mm	
Peso vazio/cheio	[fr] Non isolé 28,6 / 33,6 kg	[fr] Isolé 29,4 / 34,4 kg
Número de células	320	
Tipo de célula	PERC monocristalino	
Conectores	MC4 Original Stäubli	
Comprimento do cabo	1500 mm	
Carga máxima	6600 Pa (neve) / 3600a (vento)*	
Moldura / verso	Alumínio anodizado preto / Preto	

* Em condição padrão: 4 estribos no lado comprido

Potência térmica por painel em função da T° da água no painel e por aplicação



Desempenho baseado nos valores a_0 , a_1 (vento $u=0$ m/s) sob condições STC ($T=25^\circ\text{C}$, $G=1000$ W/m²)

Características fotovoltaicas

Poder nominal	425 W
Garantia de potência linear de 25 anos	84,8%
Tolerância de potência de saída	0/+3%
Rendimento Mínimo Garantido do Módulo	20,4 %
Tensão na potência nominal (V_{mpp})	36,0 V
Corrente na potência nominal (I_{mpp})	11,81 A
Tensão de circuito aberto (V_{co})	43,4 V
Intensidade de curto-circuito (I_{CC})	12,56 A
Tensão de Coeficiente de Temperatura (μV_{co})	-0,27 %/K
Coeficiente de temperatura atual (μI_{CC})	0,04 %/K
Potência do coeficiente de temperatura (μP_{mpp})	-0,34 %/K
Tensão máxima do sistema	1500 VDC
Corrente reversa máxima	25A
NMOT	45 +/- 2°C
classe de aplicativo	II

* Condições STC (AM 1,5 - 1000 W/m² - 25°C)
Tolerância de medição: +/- 3%

Características Térmicas

Poder Térmico	418 C-/m ² *	869 C-/pn
área do sensor	2,08 m ²	
volume do trocador	5 L	
Pressão máxima de trabalho	1,5 bar	
Perdas de carga	Retrato	Interior
(Pa mmH2O)	60 l/h 186 19	441 45
	100 L/h 461 47	961 98
Entrada/saída hidráulica	conexão DualQuickfit®	
temperatura de estagnação	[fr] Non isolé 80° C	[fr] Isolé 90° C
Eficiência óptica a_0	40.5 %**	39.07 %**
fator a_1	15.9 W/K/m ² **	8.6 W/K/m ² **
fator a_2	0 W/(m ² .K ²)**	0 W/(m ² .K ²)**

* Potência térmica calculada com vento $u = 0$ m/s, $DT = 0$, $G = 1000$ W/m²

** Os coeficientes a_0 , $Para_1$ e tem_2 são dos testes de certificação EN 9806:2017 para coletores solares não vitrificados realizados pela TÜV para a velocidade do vento $u = 1$ m/s: $a_0 = n_0 - vs_6^* \text{você}$; $Para_1 = c_1 + c_3^* \text{você}$; $u' = u - 3$

SPRING[®] 425 Shingle Black

Encontre instruções e sistemas de instalação em nossa área de recursos:

