

MÓDULO MONOCRISTALINO IBMQ-85/12

Os módulos fotovoltaicos de Universolar proporcionam energia eléctrica limpa para aplicações residenciais, profissionais e electrificação rural em qualquer parte do mundo.

Todos os módulos fabricam-se com células de alto rendimento, cumprem os standards internacionais mais estritos de qualidade e têm os seguintes certificados em tramite: IEC 61215 e TÜV Classe de Segurança II (Desde Setembro de 2008).

A caixa é de alumínio anodizado resistente à corrosão e à torção, proporcionando à máxima estabilidade ao módulo e protegendo-o da deslaminação. A parte frontal do módulo é de cristal solar temperado, inserido no marco para garantir a máxima protecção e impermeabilidade. O cristal é altamente transparente ao mesmo tempo que protege as células solares do granizo, neve e gelo. Os módulos levam diodos de by-pass para evitar "hot-spots" (pontos quentes).



Características

- Células de alta eficiência de conversão.
- Camada anti-reflectora aplicada à superfície frontal dando uma aparência escura e uniforme.
- Diodos Bypass para evitar o efeito de sombras
- Vidro temperado com baixo conteúdo em ferro e elevada transmissibilidade.
- Capta a luz através da sua avançada estrutura de célula em tecnologia monocristalina.
- Caixa de alumínio anodizado resistente para suportar fortes ventos e cargas de neve.
- A parte traseira da caixa está equipada com talados de drenagem. Com isto elimina-se o risco de que a água da chuva ou da neve possa acumular-se.

Especificações

CERTIFICAÇÕES

- CE.
- ISO 9001:2000.



- Célula: silício monocristalino (125 x 96 mm)
- Número de células: 36 (4x9)
- Dimensão dos módulos (mm): 535 x 1205 x 35
- Peso (kg): 7.36
- Garantia da potência: 20 anos (80%), 10 anos (90%)
- Garantia do produto: 2 anos

FOTOVOLTAICA

REFERÊNCIA Universolar

10010210/102349

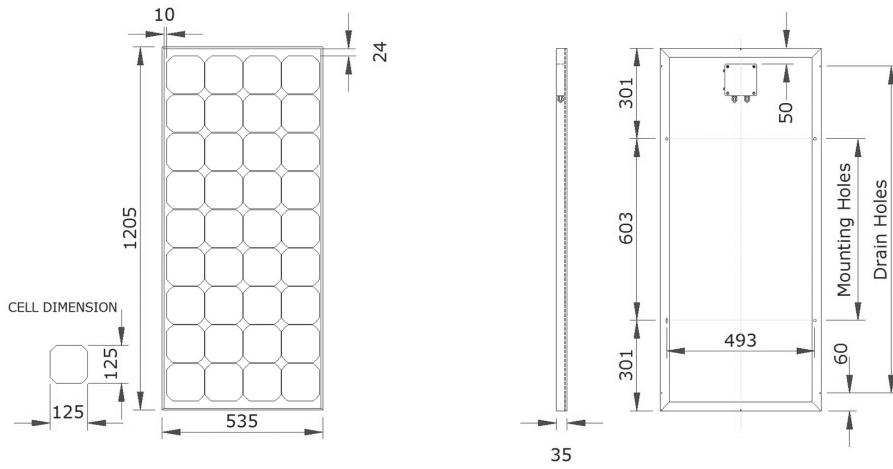
IBMQ-85/12

REFERÊNCIA

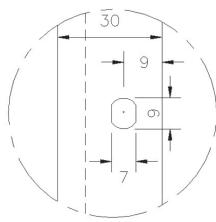
Potência pico (Wp)	W	85
Voltagem a circuito aberto (Voc)	V	21.75
Voltagem a potência máxima (Vmp)	V	17.83
Corrente de curto-círculo (Isc)	A	5.42
Corrente a potência máxima (Imp)	A	4.77
Rendimento do módulo	%	13.2
Voltagem de aplicação em corrente contínua		12V
Limitações		
Temperatura de operação		de -40 a 85 °C
NOCT		45 ± 2 °C
Tolerância à potencia		± 6.65 %
Coeficiente corrente/temp	%/°C	0.065 ± 0.015
Coeficiente voltagem/temp	%/°C	-0.38

STC: Radiância 1000 W/m², Temperatura del módulo 25 °C, AM=1,5

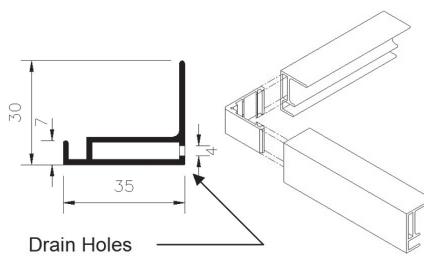
NOCT: Temperatura de operação nominal da célula.



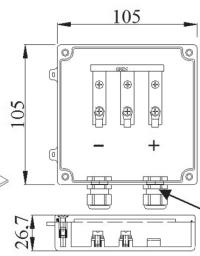
Mounting Holes



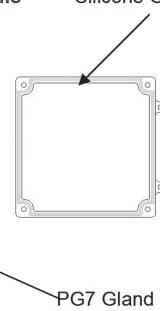
Aluminum frame Details



Junction Box Details



Silicone O-ring



MÓDULO MONOCRISTALINO IBMQ-130/24 · IBMQ-130/12

Os módulos fotovoltaicos de Universolar proporcionam energia eléctrica limpa para aplicações residenciais, profissionais e electrificação rural em qualquer parte do mundo.

Todos os módulos fabricam-se com células de alto rendimento, cumprem os standards internacionais mais estritos de qualidade e têm os seguintes certificados em trâmite: IEC 61215 e TÜV Classe de Segurança II (Desde Setembro de 2008).

A caixa é de alumínio anodizado resistente à corrosão e à torção, proporcionando máxima estabilidade ao módulo e protegendo-o da deslaminação. A parte frontal do módulo é de cristal solar temperado, inserido no marco para garantir a máxima protecção e impermeabilidade. O cristal é altamente transparente ao mesmo tempo que protege as células solares do granizo, neve e gelo. Os módulos levam diodos de by-pass para evitar "hot-spots" (pontos quentes)



Características

- Células de alta eficiência de conversão.
- Camada anti-refletora aplicada à superfície frontal dando uma aparência escura e uniforme.
- Diodos Bypass para evitar o efeito de sombras.
- Vidro temperado com baixo conteúdo em ferro e elevada transmissibilidade.
- Captar a luz através da sua avançada estrutura de célula em tecnologia monocristalina.
- Resistente caixa de alumínio anodizado para suportar fortes ventos e cargas de neve.
- A parte traseira da caixa está equipada com orifícios de drenagem. Com isto elimina-se o risco de que a água da chuva ou neve possa acumular-se.

Especificações

CERTIFICAÇÕES :

- CE.
- ISO 9001:2000.

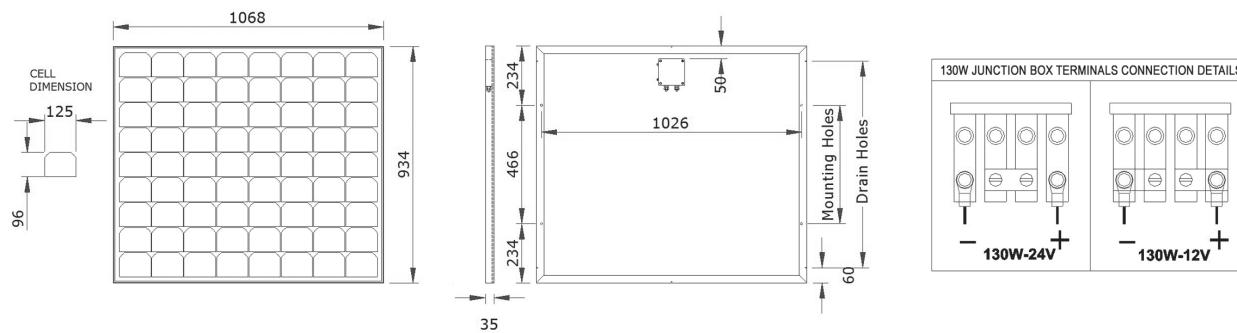


FOTOVOLTAICA

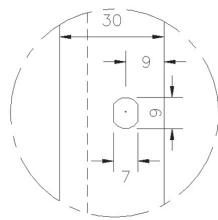
REFERÊNCIA Universolar	10010210/102350	10010210/102351	
REFERÊNCIA	IBMQ-130/24	IBMQ-130/12	
Potência pico (Wp)	W	130	130
Voltagem a circuito aberto (Voc)	V	43.5	21.75
Voltagem a potência máxima (Vmp)	V	35.66	17.83
Corrente de curto-círculo (Isc)	A	4.18	8.36
Corrente a potência máxima (Imp)	A	3.65	7.3
Rendimento do módulo	%	13	13
Voltagem de aplicação em corrente contínua		24V	12V
Limitações			
Temperatura de operação		de -40 a 85 °C	
NOCT		45 ± 2 °C	
Tolerância à potência		± 6.65 %	
Coeficiente corrente/temp	%/°C	0.065 ± 0.015	
Coeficiente voltagem/temp	%/°C	-0.38	

STC: Irradiação 1000 W/m², Temperatura del módulo 25 °C, AM=1,5

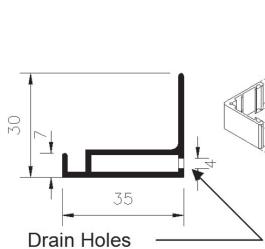
NOCT: Temperatura de operação nominal da célula.



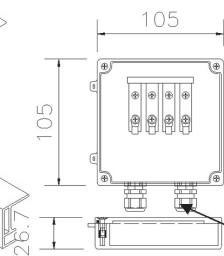
Mounting Holes



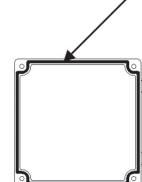
Aluminum frame Details



Junction Box Details



Silicone O-ring



PG7 Gland