

Fácil de instalar y retirar, flexible para diversas aplicaciones

Lightweight Photovoltaic Modules

20 añosde experiencia en
materiales poliméricos
con rendimiento exterior
probado**20000⁺**horas
de pruebas
de envejecimiento

Características del producto

Módulo fotovoltaico integrado con estructura
de montajeCompatible con instalaciones desmontables,
permitiendo flexibilidad y actualizaciones del
proyectoRigidez reforzada para reducir microfisuras
durante la instalación

Soporte técnico



Tecnología de modificación de grupos de cadenas de polímeros

- Transmitancia de luz de la lámina frontal $\geq 91\%$
- Tasa de transmisión de vapor de agua: $< 0,8 \text{ g/m}^2\cdot\text{día}$
- Garantía de potencia de 25 años, asegurando alto
rendimiento a largo plazo



Tecnología de interfaz resina-fibra mejorada

- Resistencia a carga estática de hasta 5400 Pa
- Certificado según ensayo de granizo IEC 61215
- Ensayado en túnel de viento TÜV, resistente a
tifones categoría 17



Modificación nano-híbrida y tratamiento superficial ignífugo

- Supera los ensayos de propagación de llama y
bloque de combustión
- No colapsa ni propaga chispas en escenarios
de incendio leve



Recubrimiento de óxido a nanoescala (función opcional)

- Inhibe la electricidad estática y la acumulación de
polvo, reduciendo el efecto de puntos calientes
- La limpieza con un enjuague rápido aumenta la
generación de energía entre un 3 y un 5%

YY1-60HxxxPC

420~450w

Escenarios de aplicación

Adecuado para situaciones que requieren la renovación de
la superficie de instalación, aplicaciones de baja carga con
requisitos de instalación específicos y ubicaciones sujetas
a altas cargas de viento.



facebook



LinkedIn



Instagram

Atræ Foro de Energía S.L.

San Vicente Mártir, 186
46007 Valencia - Spain
+34 963 420 768
atrae@atrae.net

YY1-60HxxxPC

420~450w

✓ CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS TÍPICAS EN CONDICIONES DE PRUEBA ESTÁNDAR (STC)

Especificación/Modelo	Unidad	YY1-60H420PC	YY1-60H425PC	YY1-60H430PC	YY1-60H435PC	YY1-60H440PC	YY1-60H445PC	YY1-60H450PC
Potencia Máxima (Pmax)	W	420	425	430	435	440	445	450
Tolerancia de Potencia	W	0~+5W						
Tensión máxima de funcionamiento (Vmp)	V	33.55	33.70	33.85	34.00	34.15	34.30	34.45
Corriente máxima de funcionamiento (Imp)	A	12.54	12.63	12.72	12.81	12.9	12.99	13.08
Tensión en circuito abierto (Voc)	V	39.80	40.00	40.20	40.40	40.60	40.80	41.00
Corriente de cortocircuito (Isc)	A	13.35	13.42	13.49	13.56	13.63	13.7	13.76
Eficiencia del módulo (ηm)	%	18.8	19.0	19.2	19.5	19.7	19.9	20.1

STC: AM=1.5, 1000W/m² irradiancia, temperatura del módulo 25°C

✓ CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS A LA TEMPERATURA NOMINAL DE FUNCIONAMIENTO DEL MÓDULO (NMOT)

Especificación/Modelo	Unidad	YY1-60H420PC	YY1-60H425PC	YY1-60H430PC	YY1-60H435PC	YY1-60H440PC	YY1-60H445PC	YY1-60H450PC
Potencia Máxima (Pmax)	W	316	320	324	328	332	336	340
Tensión máxima de funcionamiento (Vmp)	V	31.15	31.30	31.45	31.60	31.75	31.90	32.05
Corriente máxima de funcionamiento (Imp)	A	10.16	10.24	10.32	10.40	10.48	10.55	10.63
Tensión en circuito abierto (Voc)	V	37.30	37.50	37.70	37.90	38.10	38.30	38.50
Corriente de cortocircuito (Isc)	A	10.66	10.72	10.78	10.84	10.90	10.95	11.00
Certificación	TÜV							

NMOT: irradiancia de 800 W/m², temperatura ambiente de 20°C, velocidad del viento de 1m/s

✓ CARACTERÍSTICA TÉRMICA

Funcionamiento del módulo nominal (NMOT)	41±2°C
Coefficiente de temperatura de Pmax	-0.36%/°C
Coefficiente de temperatura de Voc	-0.26%/°C
Coefficiente de temperatura de Isc	0.04%/°C

✓ CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Tensión máxima del sistema	DC1500V(IEC)
Clasificación máxima del fusible en serie	20A
Rango de temperatura de funcionamiento	-40°C ~ +85°C

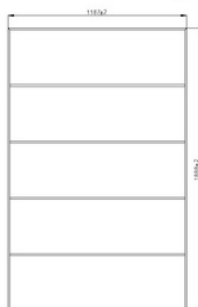
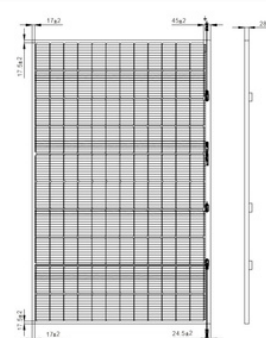
✓ COMPORTAMIENTO MECÁNICO

Dimensión (L×W×H)	1888mmx1187mmx28mm (sin caja de conexiones)
Peso	10.8kg
Batería	Silicio Monocristalino Tipo P
Material encapsulado	POE
Especificación del panel trasero	Panel trasero (blanco)
Marco	Aleación de aluminio
Conector	MC4-Evo 2
Caja de conexiones	IP68
Especificaciones del cable (área transversal/longitud)	4mm², 460mm o longitud personalizada
Radio de curvatura	/
Peso por unidad de área	4.83kg/m²
Potencia por unidad de área	187.9~201.3W/m²

✓ EMBALAJE Y TRANSPORTE

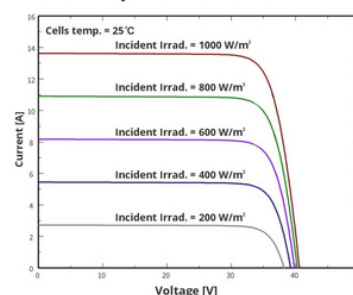
Transporte	Especificaciones	Módulos /unidad	Módulos /paleta
Contenedor	20'GP	168pcs	28pcs
Contenedor	40'HQ	336pcs	28pcs

✓ DIMENSIÓN DEL MÓDULO

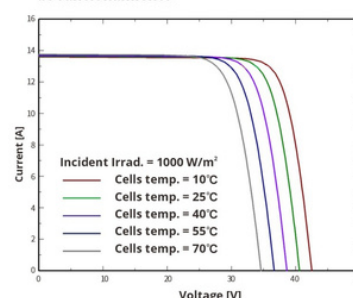


✓ CURVA IV

Curva I-V bajo diferente irradiancia



Curvas I-V a diferentes temperaturas de funcionamiento



✓ GARANTÍA DE RENDIMIENTO

