



**El kit solar 7 aislado 2500/5000 permite utilizar nevera y televisión con baterías de 2 voltios Cynetic de larga duración.**

**El Kit Solar fotovoltaico A7 esta diseñado para viviendas de uso permanente ya que utiliza baterías de 2 voltios que permiten ciclos de carga y descarga diarios proporcionando una larga vida útil . Su inversor de 3000w de ultima generación Axpert King proporciona una salida de 3000 W nominales y 6000 W de pico. Este inversor es un equipo paralelizable permitiendo ampliación con hasta 9 unidades.**

**Un ejemplo de utilización de este kit sería:**

- Nevera A+ 150 kWh año a diario
- Televisión 32 pulgadas LED 6 horas diarias
- Bomba de agua 300w media hora al día
- Microondas y pequeño electrodoméstico puntualmente
- Lavadora ciclo frío A+ (2 veces por semana solo en verano)

**Todos nuestros kits solares vienen con el regulador de carga y el inversor configurado para la baterías del kit**

**Nos interesa que el kit solar fotovoltaico funcione perfectamente y nuestros clientes no tengan problemas en las baterías, normalmente el punto mas crítico de la instalación solar. Por eso programamos nuestras propias curvas de carga en todos los inversores híbridos y reguladores de los kits solares para la batería que adquiere el cliente. De esta forma solo tiene que preocuparse de conectarlo sin tener que programar nada, ya lo hacemos nosotros para sacar la máxima duración de sus baterías.**

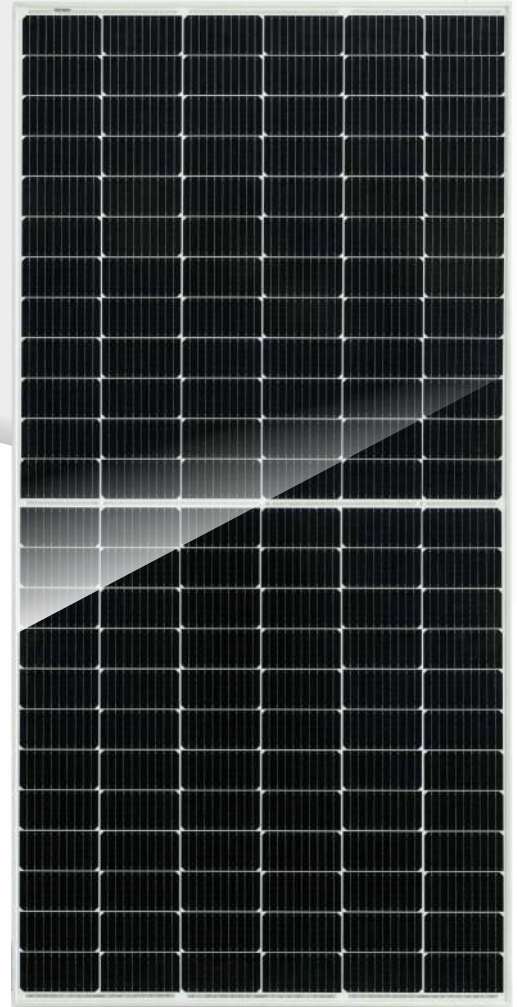
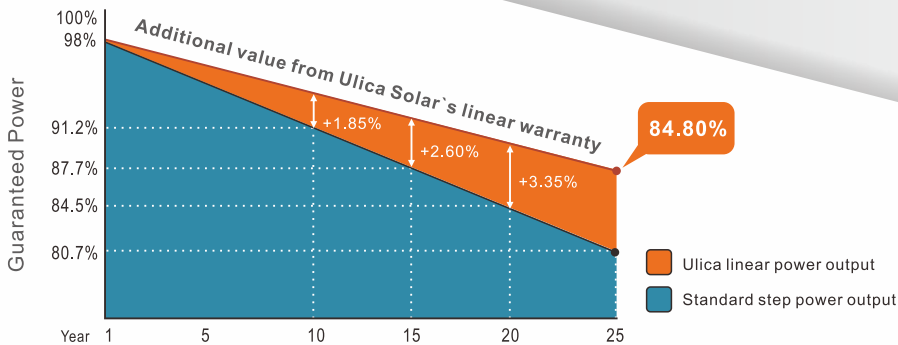
**El Kit Solar A7 es ampliable en todos sus componentes.**

**Mediante la pestaña aumentar capacidad de baterías podemos seleccionar unas baterías más grandes para este kit.**

**Las baterías que trae el kit solar aislado por defecto son capaces de llevar sin problemas los consumos recomendados del kit solar y proporcionarnos entre 2 días de autonomía sin sol. Si deseamos aumentar su capacidad porque pensamos introducir mas consumos en el futuro o simplemente queremos más días de autonomía solo tenemos seleccionarlo en la pestaña "Aumentar capacidad de batería".**

**El inversor admite también añadir hasta 2 paneles más de 450w para ampliaciones futuras. Además es un inversor paralelizable que también puede añadir más unidades para aumentar su potencia.**

# MONO HALF-CUT MODULE UL-440 | 445 | 450M-144HV 440W~450W 1500V



**Global Tier 1 bankable brand**



**12% more power than conventional modules**



**Lower power degradation  
Lower internal current  
Lower hot spot temperature**



**Outstanding mechanical load resistance**  
3800 Pa wind load, 5400 Pa snow load



**Anti-PID (potential induced degradation)**  
Passed anti-PID test under 85% damp heat, 85% relative humidity for 96 hours



**Great Durability against extreme conditions**  
Passed salt mist corrosion test, ammonia corrosion test, dust & sand test, fire test, all certified by TUV



**World famous insurance**  
CHUBB(USA), Solar Insurance&Finance(Netherlands)



**About Ulica Solar:** About Ulica Solar: As member of Shanshan Group (stock code: 600884) which is TOP50 Enterprise in China, Ulica Solar is the leading manufacturer of solar cells and solar panels in China since 2005, and has been continuously listed as the Tier 1 PV Module Manufacturer from Q1 2020 by Bloomberg NEF, with the annual capacity of 1.2GW, and own investment projects of 300MW.

# MONO UL-440 | 445 | 450M-144HV



## ELECTRICAL PERFORMANCE

Electrical Parameters Standard Test Conditions

Module Type	UL-440M-144HV			UL-445M-144HV			UL-450M-144HV		
Power Output	P <sub>max</sub>	W	440	445	450				
Power Tolerance	ΔP <sub>max</sub>	W		0/+5W					
Module Efficiency	η <sub>m</sub>	%	19,92	20,14	20,37				
Voltage at P <sub>max</sub>	V <sub>m</sub>	V	40,8	40,9	41,0				
Current at P <sub>max</sub>	I <sub>m</sub>	A	10,78	10,88	10,98				
Open-Circuit Voltage	V <sub>oc</sub>	V	49,6	49,7	49,8				
Short-Circuit Current	I <sub>sc</sub>	A	11,34	11,45	11,55				

STC:1000w/m<sup>2</sup> irradiance,25C module temperature,AM1.5

## THERMAL CHARACTERISTICS

Nominal Operating Cell Temperature	NOCT	°C	43±2
Temperature Coefficient of P <sub>max</sub>	γ	%/°C	-0,360
Temperature Coefficient of V <sub>oc</sub>	β <sub>voc</sub>	%/°C	-0,330
Temperature Coefficient of I <sub>sc</sub>	α <sub>isc</sub>	%/°C	+0,049

## OPERATING CONDITIONS

Max.System Voltage	1500V
Max.Series Fuse Rating	20A
Operating Temperature Range	-40°C~85°C
Max static snow load	5400Pa
Max static wind load	3800Pa
Application Class	A

## CONSTRUCTION MATERIALS

Front Cover(material/type/thickness)	low-iron tempered glass/3.2mm
Cell(quantity/material/type/dimension)	144/monocrystalline/ 166X83mm
Encapsulant(material)	ethylene vinyl acetate(EVA)
Frame(material/anodization color)	anodized aluminum alloy/silver or black
Junction Box(protection degree)	IP68
Cable(length/cross-sectional area)	400mm(or Customized Length)/4mm <sup>2</sup>
Plug Connector	MC4 compatible

## GENERAL CHARACTERISTICS

Dimension(L/W/H)	2108/1048/35mm
Weight	24kg

## PACKING CONFIGURATION

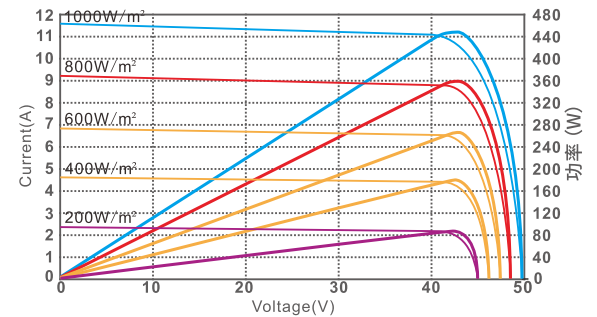
Pallet Size(L/W/H)	2150/1120/2490mm
Pallet Weight	1636kg
Pieces per Pallet	62pcs+2pcs
Pieces per Container	704pcs

## INTERNATIONAL CERTIFICATES

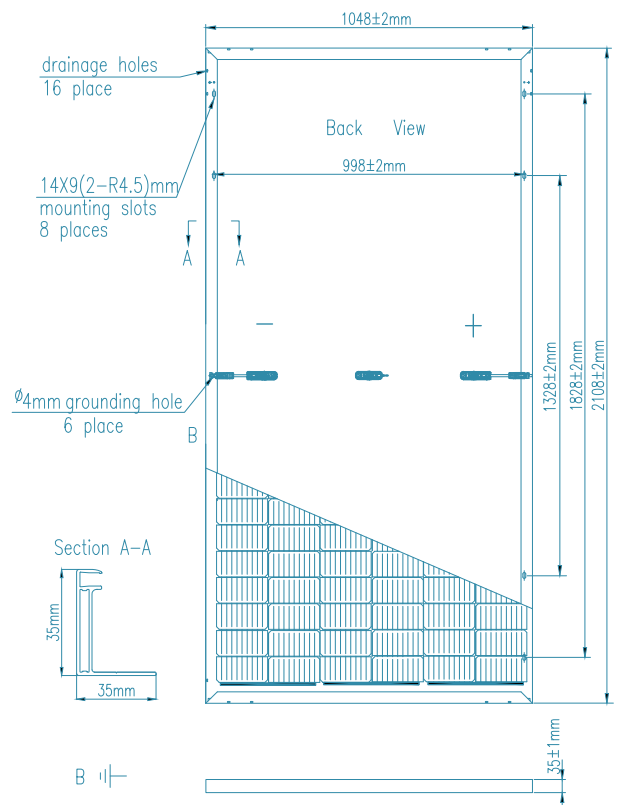
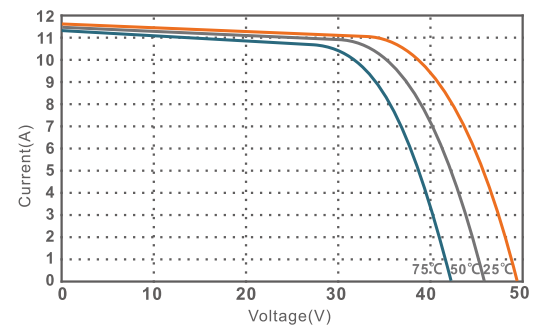
- IEC 61215, IEC 61730
- ISO 9001: 2015(Quality management systems)
- ISO 14001: 2015 (Environmental management systems)
- OHSAS 18001: 2015 (Occupational health and safety)

## I-V CURVE

I-V characteristics at different irradiances



I-V characteristics at different temperature



Please read the instruction entirely before handling, installing and operating Ulica Solar modules.

Due to continuous research and development, the specification is subject to change without prior notice.



- Tiempo de transferencia "cero" para proteger instalaciones críticas como servidores y ATM
- Display desmontable con múltiples posibilidades de comunicación.
- Bluetooth integrado para monitorización vía móvil (Disponible para App Android)
- Soporta función USB On-the-Go
- Puerto de comunicaciones reservado para BMS (RS-485, CAN-BUS, RS-232)
- Temporizador y priorizador de salida AC/PV configurable
- Posibilidad de operar con hasta 9 unidades en paralelo

## GUÍA DE SELECCIÓN AXPert KING

MODELO	Axpert King 3K	Axpert King 5K
Potencia nominal	3000VA/3000W	5000VA/5000W
Posibilidad trabajo en paralelo	Hasta 9 unidades	Hasta 9 unidades
<b>ENTRADA</b>		
Voltaje	230 VAC	
Rango voltaje	110-280 VAC	
Rango frecuencia	50 Hz/60 Hz (Auto-ajuste)	
<b>SALIDA</b>		
Regulación salida AC	230 VAC ± 5%	
Salida THDv	<3% para cargas lineales, <8% para cargas no lineales	
Potencia pico	6000VA durante 5 seg.	10000VA durante 5 seg.
Eficiencia (pico)	93% en modo on-line y 90% en modo batería	
Tiempo transferencia	0 ms	
Forma de onda	Onda senoidal pura	
<b>BATERÍA</b>		
Voltaje de batería	24 VDC	48 VDC
Voltaje de flotación	27 VDC	54 VDC
Protección sobrecarga	34 VDC	66 VDC
<b>CARGADOR SOLAR &amp; CARGADOR AC</b>		
Tipo cargador solar	MPPT	MPPT
Voltaje VOC máximo en FV	145 VDC	
Potencia máxima FV	1500 W	4000 W
Rango operativo MPP	30 ~ 115 VDC	60~115VDC
Intensidad máxima carga solar	60 A	80 A
Intensidad máxima carga AC	60 A	60 A
Intensidad máxima carga conjunta	120 A	140 A
<b>MEDIDAS</b>		
Dimensiones, P X A X A (mm)	140 x 303 x 525	
Peso neto (kgs.)	13,0	13,5
Interfaz comunicaciones	USB/RS232/RS485/Bluetooth/Relé libre potencial	
<b>ENTORNO OPERATIVO</b>		
Humedad	5% hasta 95% de humedad relativa (Sin condensación)	
Temperatura funcionamiento	De 0°C hasta 55°C	
Temperatura almacenaje	De -15°C hasta 60°C	



## Environment friendly technology

**Cynetic CPZS** son baterías de placa de plomo tubular para aplicaciones solares fabricadas para **REBACAS** por una reconocida empresa europea con más de 30 años de experiencia en el sector y bajo los estándares EN60254-1 y IEC 254-1. Fabricadas en aleación de plomo antimonio al 99'9% de pureza y con contenedor de polipropileno.

Proporcionan 3000 ciclos al 50% de descarga y una vida útil superior a 12 años de servicio a 25°C. Su exclusivo sistema de borne sellado garantiza que no exista sulfatación durante toda su vida útil. Para aplicaciones solares ofrecemos una garantía total de 3 años con posibilidad de extensión a 5 años



**Visor de nivel de electrolito**



**Llenado automático de serie**



**Conexiones estancas**

## Especificaciones de los modelos

<b>Modelo</b> <i>Tipo de celda</i>	<b>Capacidad</b> <i>C10 Ah</i>	<b>Capacidad</b> <i>C100 Ah</i>	<b>Dimensiones</b> <i>Largo x Ancho x Alto mm</i>	<b>Peso</b> <i>Kg</i>
CPZS 275	200 Ah	275 Ah	198 x 48 x 500	12
CPZS 360	265 Ah	360 Ah	198 x 65 x 430	15
CPZS 575	412 Ah	575 Ah	198 x 83 x 500	21
CPZS 750	550 Ah	750 Ah	198 x 83 x 595	28
CPZS 930	690 Ah	930 Ah	198 x 101 x 595	33
CPZS 1160	825 Ah	1160 Ah	198 x 119 x 595	43
CPZS 1500	965 Ah	1500 Ah	198 x 155 x 595	50
CPZS 1860	1100 Ah	1860 Ah	198 x 155 x 745	56
CPZS 2320	1730 Ah	2320 Ah	198 x 198 x 745	78

## Características de operación

<b>Profundidad de descarga</b>	Máximo 80% de acuerdo con la tensión final de descarga de cada elemento. No descargar ningún elemento por debajo de 1,70 V bajo ningún concepto
<b>Corriente de carga</b>	Máximo 0,15X C10
<b>Tensiones de absorción</b>	2,40 - 2,45V en función de la profundidad de descarga diaria a 25°C
<b>Tensión de flotación</b>	2,27V a 25°C
<b>Carga de igualación</b>	2,55V al menos una vez cada 30 días en régimen de ciclos a 25°C Factor de corrección por temperatura 0,0055V / °C por celda.



