



kit solar 16 7500/15000 para casa de consumo medio alto con regulador mppt de 500v

kit solar fotovoltaico 16 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 Vm III proporciona una salida de 3000w nominales y 6000w de pico. Este inversor es el único híbrido de 3000w 24v que permite conexionar 4000w en paneles solares. Gracias a sus 500 voltios de entrada podemos instalar los nueve paneles del kit en serie

Un ejemplo de utilización de este kit sería:

- Nevera A+ 300 kwh año a diario
- Televisión 32 pulgadas led 6 horas diarias
- Portátil a diario
- Bomba de agua 500w una hora al día
- Microondas y pequeño electrodoméstico
- Lavadora ciclo frio A+a diario
- Depuradora de piscina 1000w (2 horas diarias verano)
- Aire acondicionado 3000 frigorías 4 horas diarias en verano
- Horno 1500w 3 horas a la semana

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 maxima duración de sus baterías.

El kit solar 16 es ampliable en paneles solares

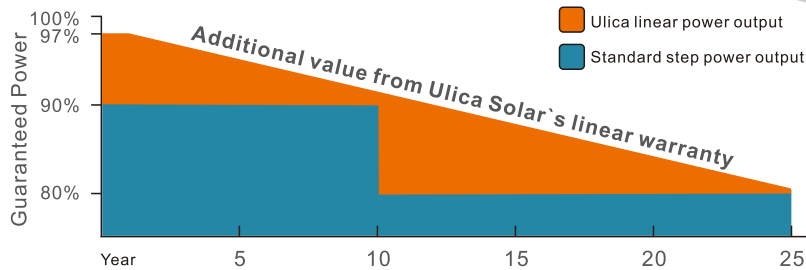
El kit solar permite ampliar el número de paneles solares si nuestros consumos van aumentando.

El inversor admite a ñadir hasta 5 paneles más de 285w para ampliaciones futuras. En este caso la conexión serían dos series de 7 paneles y un paralelo.

MONO HALF-CUT MODULE

UL-405 | 410 | 415M-144

405W~415W 1500V



Global Tier 1 bankable brand



Mono PERC Half-cell Module
Reduced resistance between cells
Less micro cracks, higher output power



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



High performance under low light
Works at cloudy, rainy days



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



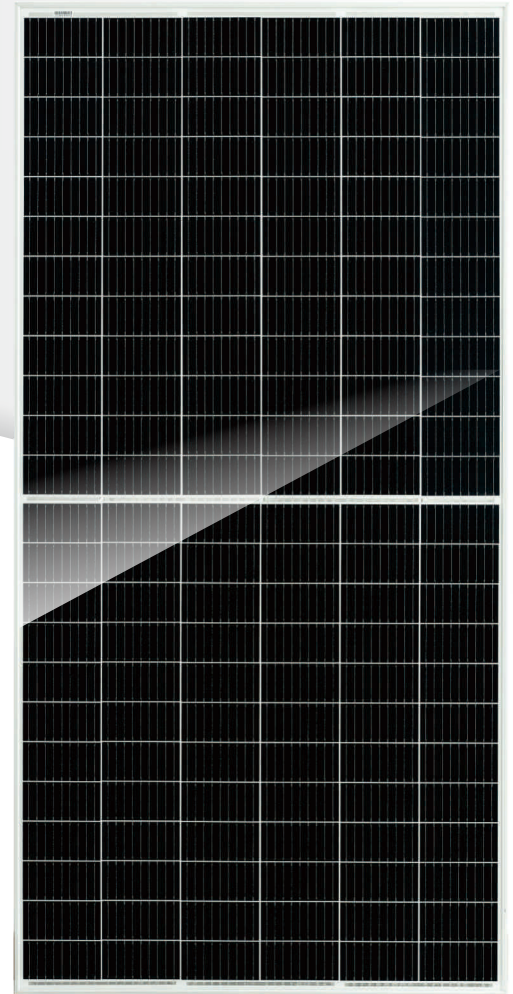
Great Durability against extreme conditions
Passed salt mist corrosion test, ammonia corrosion test,
dust & sand test, fire test, all certified by TÜV



Double electroluminescence (EL) tests
Carefully inspected before and after lamination
to guarantee fault-free modules



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



12 year product warranty

25 year linear power warranty



About Ulica Solar: As member of Shanshan Group (stock code: 600884) which is TOP500 Enterprise in China, Ulica Solar is the leading manufacturer of solar cells and solar panels in China since 2005, and the global Tier 1 brand as announced by Bloomberg NEF of Q1 2020, with the annual capacity of 800MW, and own investment projects of 300MW.

MONO UL-405 | 410 | 415M-144



ELECTRICAL PERFORMANCE

Electrical Parameters Standard Test Conditions

Module Type			UL-405M-144	UL-410M-144	UL-415M-144
Power Output	P _{max}	W	405	410	415
Power Tolerance	ΔP _{max}	W		0/+5W	
Module Efficiency	η _m	%	19.93	20.18	20.42
Voltage at P _{max}	V _m	V	40.6	40.8	40.9
Current at P _{max}	I _m	A	9.98	10.05	10.15
Open-Circuit Voltage	V _{oc}	V	49.5	49.7	49.8
Short-Circuit Current	I _{sc}	A	10.48	10.55	10.65

STC:1000W/m² irradiance, 25°C module temperature, AM1.5

THERMAL CHARACTERISTICS

Nominal Operating Cell Temperature	NOCT	°C	45±2
Temperature Coefficient of P _{max}	γ	%/°C	-0.360
Temperature Coefficient of V _{oc}	β _{voc}	%/°C	-0.330
Temperature Coefficient of I _{sc}	α _{isc}	%/°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/ 158.75 x79.375mm
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 ²
Plug Connector	MC4 compatible

GENERAL CHARACTERISTICS

Dimension(L/W/H)	2024/1004/40mm
Weight	22.5kg

PACKING CONFIGURATION

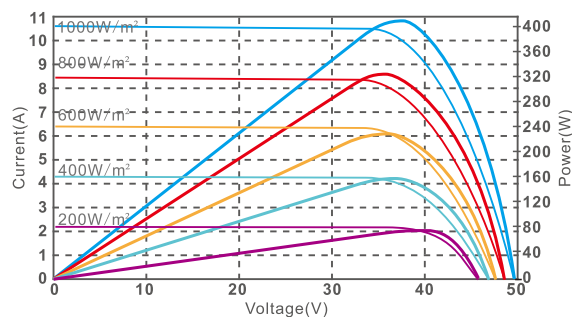
Pallet Size(L/W/H)	2065/1120/2490mm
Pallet Weight	1360kg
Pieces per Pallet	52pcs+4pcs
Pieces per Container	616pcs

INTERNATIONAL CERTIFICATES

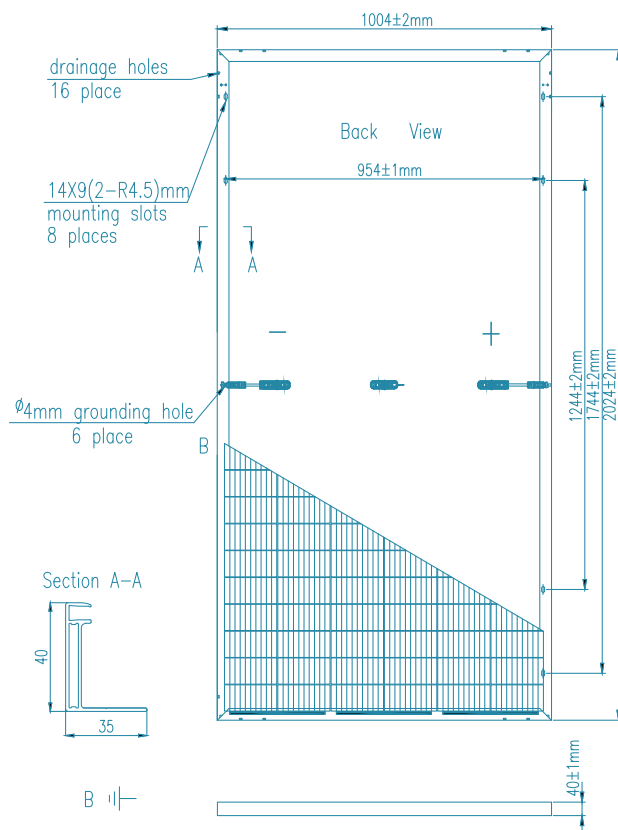
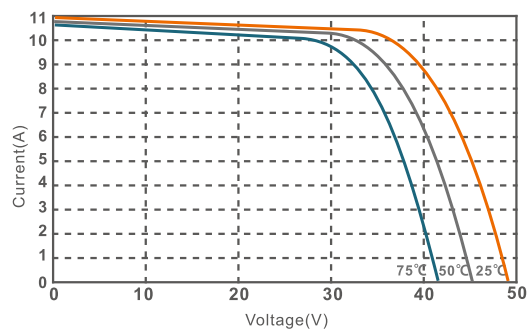
- IEC 61215, IEC 61730
- ISO 9001: 2015(Quality management systems)
- ISO 14001: 2015 (Environmental management systems)
- OHSAS 18001: 2015 (Occupational health and safety)

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.

Baterías estacionarias Cynetic Topzs de bajo mantenimiento:

Las baterías Topzs Cynetic construidas con placa tubular de bajo contenido en antimonio destacan por:

- Rango completo de capacidades
- Larga vida de operación
- Baja autodescarga
- Bajo Mantenimiento
- Sencillo control de agua destilada
- Baja corriente de mantenimiento

Las baterías Topzs están fabricadas según el estándar DIN 40736 , EN 608096 y la regulación IEC 896-1.

Las celdas individuales de 2v están fabricadas en polipropileno translúcido

Aplicaciones:

Las baterías estacionarias Topzs Cynetic están diseñadas especialmente para los sistemas aislados de energías renovables.

Debido a su extremadamente baja auto descarga y a su bajo mantenimiento son perfectas para sistemas solares.

Construcción:

La placa positiva es de tipo tubular, lo que significa que la sustancia activa (PbO₂) está contenida en un guante especial hecho de fibras de poliéster y endurecido por un compuesto de impregnación. Dicha construcción evita el escape de la materia activa durante la operación y garantiza una larga vida útil. Las rejillas están hechas de un bajo porcentaje especial (menos del 2%) de aleación de antimonio con aditivos para mejorar la estructura cristalina de la rejilla. Las placas negativas son placas planas de alto espesor con aditivos especiales que mantienen la porosidad de la materia activa durante la operación. Como electrolito, se utiliza un ácido sulfúrico diluido (H₂SO₄) con una densidad de $1.24 \pm 0.01 \text{ kg / l}$ a 20 grados Celsius. Los separadores que aíslan las placas positivas de las negativas están hechos de material plástico microporoso con una baja resistencia eléctrica y elevada permeabilidad.

Debido a los recipientes translúcidos el nivel de electrolito es claramente visible, los niveles máximo y mínimo están marcados en una etiqueta autoadhesiva a prueba de ácidos en el lado del recipiente.



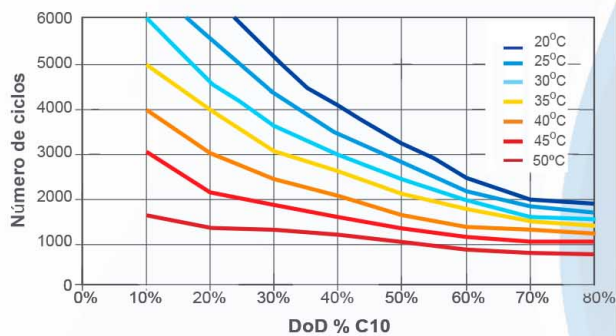
MODELO	CAPACIDAD C10 Uf = 1,80v*	CAPACIDAD C120 Uf = 1,80v*	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	PESO Kg (Llena)
3 TOPZS 400	297	402	198	83	465	19
4 TOPZS 510	378	510	198	101	465	24,9
5 TOPZS 635	457	635	198	119	465	29,7
4 TOPZS 740	550	740	198	101	608	33
5 TOPZS 885	655	885	198	119	608	43,4
6 TOPZS 1020	788	1020	198	137	608	46,2
7 TOPZS 1280	936	1280	198	155	608	64,4

*25°C

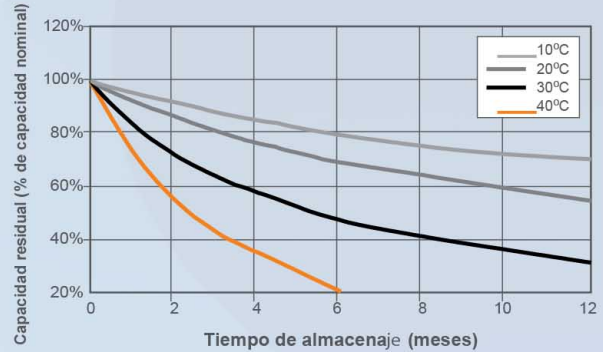


Curvas de rendimiento

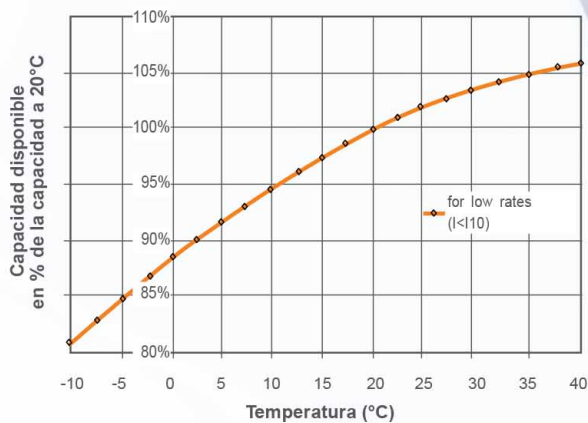
Número de ciclos vs. DoD



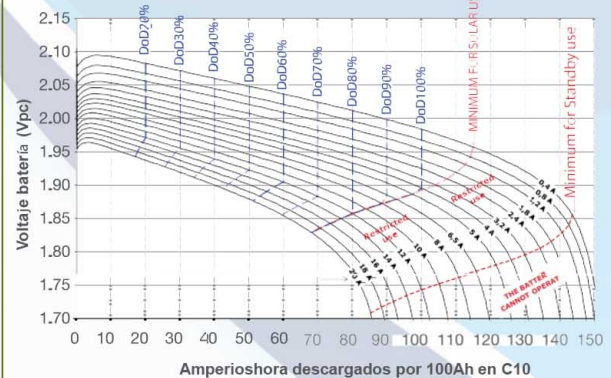
Características de autodescarga



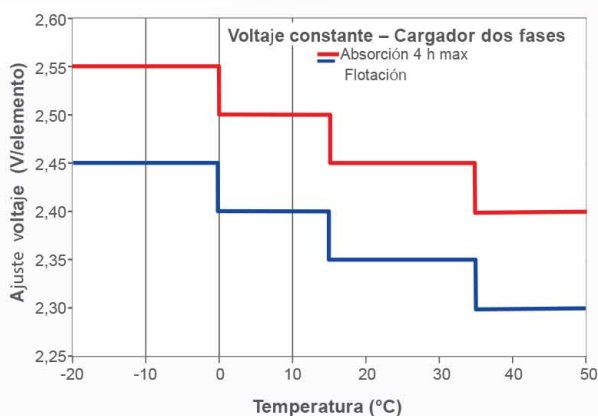
Capacidad vs. Temperatura



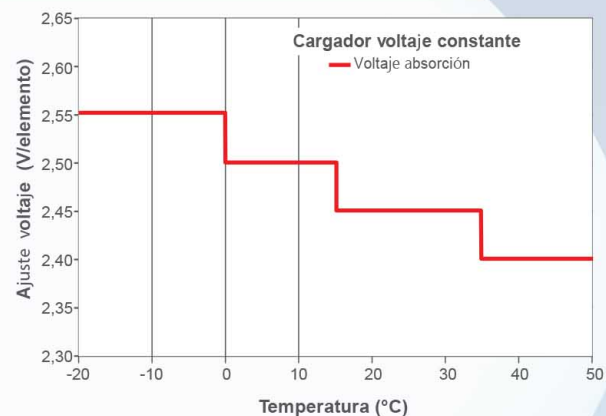
Ajuste de desconexión por bajo voltaje



Ajustes de carga para sistemas autónomos



Ajustes de carga para sistemas híbridos



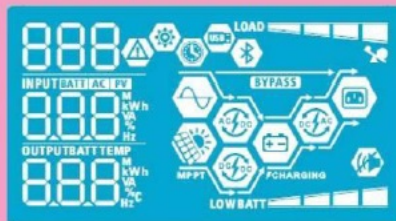


Diseño	
Placa positiva	Placa tubular positiva con bajo contenido en antimonio (<2%)
Placa negativa	Placa plana
Separador	Separador microporoso de difusión mejorada
Electrolito	Ácido sulfúrico diluido de 1,24 kg/l
Recipiente	Recipiente de PP translúcido
Tapa	PP verde
Paso de borne	Sellado por junta tórica, 100% hermético y resistente contra gas y electrolito
Tipo de borne	M10, con casquillo de latón
Conectores	Puentes de cobre, flexibles, 100% aislados y disponibles en secciones de 35, 50 o 70mm2
Tornillo de borne	M10, acero y con cabeza plástica aislada
Carga	
Característica IU	Imax sin limitación
Carga flotación	U = 2,23 V/elemento +/- 1%
Carga inicial	U = 2,35 to 2,40V/elemento, limitado por tiempo
Tiempo de carga hasta 92%	6h con 1,5*I10 intensidad inicial, 2.23 V/elemento, descargada 50% C10
Características descarga	
Temperatura de referencia	25°C at C10 and 25°C a C100
Capacidad inicial	100%
Profundidad de descarga	Hasta 80%
	Descargas mayores al 80% (DOD) o descargas inferiores al voltaje mínimo de descarga (dependiendo de la Intensidad de descarga) deben ser evitadas
Mantenimiento	
Cada 6 meses	Comprobar voltaje de batería, voltaje de elementos piloto, densidad del ácido y temperatura de batería
Cada 12 meses	Anotar voltaje de batería, voltaje de elementos piloto, densidad del ácido y temperatura de batería
Datos operacionales	
Vida	Hasta 15 años
Ciclos según IEC 896-1	1500
Autodescarga	Aprox. 3% / mes a 25°C
Temperatura funcionamiento	-20°C a 55°C, recomendado 10°C a 30°C
Testeo conforma a	IEC 896-1, EN 60896-1, EN 61427
Estándar de seguridad y de ventilación	EN 50272-2
Transporte	Baterías nuevas no están sujetas al régimen ADR en transporte terrestre

AXPERT VM III - Inversor de aislada



LCD Display Panel



- Módulo de control LCD desmontable con varias formas de comunicación

El módulo de control LCD desmontable puede convertirse en un panel remoto. El usuario lo puede instalar en cualquier lugar accesible hasta 20m alejado del inversor.



Interfaz Bluetooth integrado para Android App

La serie VX-4 integra un interfaz Bluetooth y está lista para monitorización móvil. Es fácil de configurar con un portátil o PC con Bluetooth. Esta tecnología permite una comunicación inalámbrica de hasta 6~7m de distancia. Ahora el WatchPower App está disponible en Google Store.



- Puerto de comunicaciones reservado para BMS (RS-485, CAN-BUS o RS-232)

Esta cuarta generación de inversor reserva puertos de comunicación para un BMS. Para información detallada, contacte con nosotros.



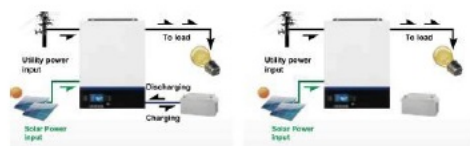
- Las ecualizaciones de batería aumenta los ciclos de vida

Este inversor incluye un cargador con función de ecualización. Esta función ayuda a eliminar sulfataciones para optimizar el rendimiento de la batería y aumenta así la vida de la misma.

»Independencia de batería

El inversor es capaz de seguir abasteciendo a los consumidores desde paneles o la red sin necesidad de tener ninguna batería conectada.

Con batería conectada Sin batería conectada



»Configuración fácil a través de pantalla LCD

Los usuarios pueden cambiar y programar fácilmente intensidad de carga, fuente de salida y prioridad de fuente de carga a través de la pantalla LCD y así optimizar el rendimiento del inversor.



> Diseño de ventilador reemplazable

El VX-4 está diseñado con ventiladores reemplazables. Esto simplifica el mantenimiento y reduce sus costes.



- Soporta función USB "sobre la marcha"

La serie VX-4 soporta la función USB "sobre la marcha" lo que facilita la carga/descarga de datos.

