

## Solar Inverter

### XSI-120V 1K/2K/3K

Inversor solar para sistemas de 120Vac, de alta eficiencia con salida sinusoidal pura (sine-wave). Diseño moderno y robusto que le permite trabajar en lugares inhóspitos, tanto desde el punto de vista ambiental como eléctrico. Incorpora 2 potentes cargadores inteligentes internos, uno alimentado desde la entrada solar y el otro desde la entrada AC del servicio eléctrico.

Este inversor puede trabajar alimentándose simultáneamente desde sus entradas AC y solar. La prioridad de uso de estas entradas puede ser configurada por el usuario. Cuenta con diferentes puertos de comunicación y con un software de control y supervisión.

### Características Principales

- Diseño basado en microprocesador y DSP
- Salida sinusoidal pura en 120Vac
- Alta eficiencia de conversión
- Operación paralela hasta 6 unidades (modelos 3K)
- Cargadores internos inteligentes: Solar y AC
- Compatible con cargadores externos PWM y MPPT
- Funcionamiento con múltiples fuentes de entrada:
  - Paneles Solares,
  - Servicio eléctrico,
  - Baterías
- Prioridad configurable de uso de entradas
- Compatibilidad plena con motogeneradores
- Panel remoto LCD (opcional)
- Puertos múltiples de comunicación y Software
- Arranque en frío y rearmado automático
- Compatible con todo tipo de paneles solares



Entrada y Salida AC 110V/120V



Salida Sine-wave

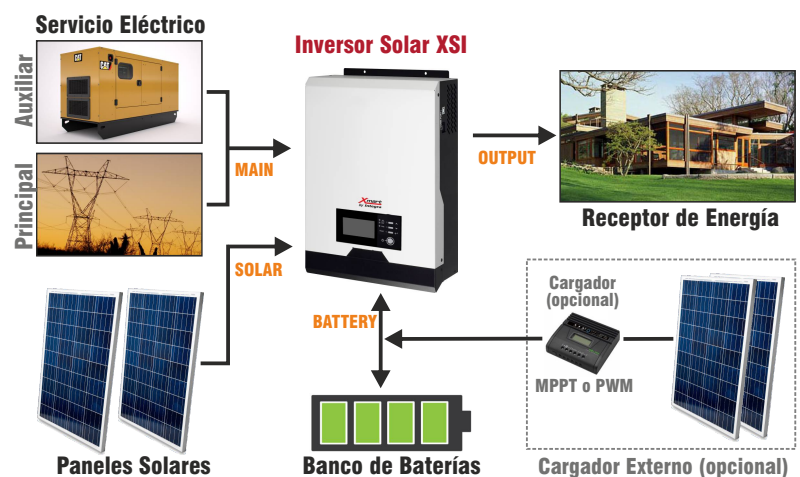


Cargadores internos AC y Solar



Garantía de 3 años

### Funcionamiento con Múltiples Fuentes de Energía



# Solar Inverter

# XSI-120V 1K/2K/3K

## Características Resaltantes



### Entrada Solar

#### Super Amplio Rango de Operación

Este inverter puede operar en un rango amplio de su entrada solar, lo cual ayuda a recargar las baterías de forma eficiente y a mantener una salida AC óptima ante variaciones amplias de la tensión de los paneles.

1K:	15 - 80V
2K:	30 - 115V
3K:	30 - 80V

#### Alto VOC (Voltaje Máximo en Abierto - Paneles Solares)

Un alto valor del VOC permite un arreglo con gran cantidad de paneles solares conectados en serie, lo cual facilita la instalación y logra altos niveles de potencia solar con un menor nivel de corriente.

1K:	102VDC
2K:	145VDC
3K:	145VDC

### Entrada AC

#### Super Amplio Rango de Operación de Modo Dual

El inverter puede ser configurado para trabajar en uno de sus dos modos: "Wide" (65-140V) y "PC" (90-140V).

#### Compatible con Fuentes AC Auxiliares

Los inversores XSI de Xmart pueden ser alimentados tanto con la fuente del servicio eléctrico como por sistemas auxiliares AC (motogeneradores).

## Cargadores Internos Inteligentes de 3 etapas

### Cargador Solar MPPT

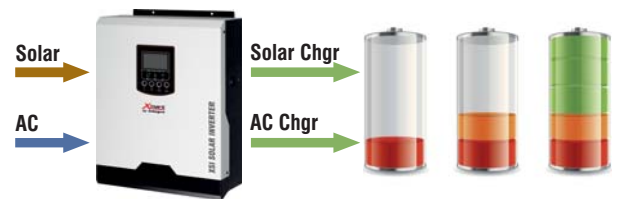
Los inversores XSI-120V cuentan con un cargador solar de tecnología MPPT (max. power point tracking) que maximiza la capacidad de recarga de las baterías incluso ante grandes cambios de la entrada solar.

1K:	40 A
2K:	60 A
3K:	80 A

### Cargador AC

El cargador AC se alimenta desde la entrada de corriente alterna. Se destaca por su alta corriente de recarga cuyo valor puede ser ajustado por el operador para adecuarlo al banco de baterías instalado.

1K:	10/20A
2K:	20/30A
3K:	10-60A



## Comunicación y Software

### Múltiples Canales de Comunicación

El inverter viene equipado con canales de comunicación estándar como pueden ser los puertos USB / RS232, además de contactos secos. Adicionalmente se pueden añadir opciones para comunicación LAN-Ethernet, Modbus, WIFI o para comunicación móvil celular GPRS.

### Software

Xmart cuenta con un software específico para los inversores XSI disponible para todos los sistemas operativos: Windows, Linux (32&64) y MAC 64 bits. El software permite consultar el estado del inverter y sus fuentes de alimentación y carga; configurar sus parámetros ajustables; además de llevar el registro de datos, alarmas y eventos del sistema.

## Funcionalidades

### Operación Paralela

Los modelos de mayor potencia de cada familia pueden ser conectados en paralelo para aumentar la potencia total del sistema. La familia XSI-120V permite conectar hasta 6 unidades de los modelos de 3K, para una potencia total de 18KVA.

### Panel de Operación Remota

En cada inverter se puede conectar un panel de operación remota compuesto por un LCD y teclado, similar al panel de operación que viene integrado en el inverter. La conexión entre el panel de operación y el inverter se realiza mediante un cable de comunicación que puede ser extendido hasta 15 metros del lugar donde se encuentra el inverter.

## Technical Specifications / Especificaciones Técnicas

XSI - SOLAR INVERTER 120V	1K-12-MPP (120)	2K-24-MPP (120)	3K-24-MPP (120)	3K-24-PWM (120)
Capacity / Capacidad (VA)	1000 VA	2000 VA	3000 VA	3000 VA
Capacity / Capacidad (W)	800 W	1600 W	2400 W	2400 W
<b>MAIN FEATURES / FUNCIONALIDADES</b>				
Parallel / Operación paralela	x	x	6 units max	6 units max
Built-in Charger / Cargador incorporado	MPPT	MPPT	MPPT	PWM
AC-Solar Priority / Prioridad Solar-CA	Configurable by LCD - Display			
Parameters setting / Configuración de parámetros	by LCD - Display			
Auto-Restart / Rearmado automático	✓	✓	✓	✓
Remote LCD / Panel LCD remoto	✓	✓	✓	✓
Mounting / Montaje	Wall mounting / En pared			
<b>AC INPUT / ENTRADA CA</b>				
Voltage / Tensión	110 VAC / 120 VAC			
Input Range / Rango de entrada	Selectable / Seleccionable: Wide Range Mode: (65-140VAC) / PC Mode: (95-140VAC)			
Freq. Range / Rango Frecuencia	50Hz / 60Hz Auto sensing			
Generator AC / Motogenerador C.A.	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible
Phase / Fases	1 phase / 1 fase: 120Vac (L-N)			
<b>OUTPUT / SALIDA</b>				
Voltage Output / Voltaje de Salida AC	Selectable: 110VAC / 120VAC			
Output Regulation / Regulación de Salida	+/- 5% (battery mode / modo batería)			
Transfer Time / Tiempo AC a Inversor	10ms (PC mode) / 20ms (Wide range mode)			
Waveform / Forma de Onda	Pure Sinewave / Sinusoidal Pura			
Output Current / Corriente de Salida	7 A MAX.	14 A MAX.	20 A MAX.	20 A MAX.
<b>EFFICIENCY / EFICIENCIA</b>				
Inverter Efficiency / Eficiencia del inversor	>90%	>93%	>90%	>90%
Line mode Efficiency / Eficiencia modo línea	>95%	>95%	>95%	>95%
No load consumption / Consumo interno sin carga	<25W	<25W	<25W	<25W
Saving mode consumption / Consumo modo saving	<10W	<10W	<10W	<10W
Standby consumption / Consumo en standby	<2W	<2W	<2W	<2W
<b>OVERLOAD/ SOBRECARGA</b>				
Overload protection / Protección alto consumo	(<110%: OK) / (110% to 150%: 10s) / (>150%: 5s)			
Surge Power / Potencia Máxima	2000 VA (5s)	4000 VA (5s)	6000 VA (5s)	6000 VA (5s)
<b>PROTECTIONS</b>				
Short circuit Protection / Protección cortos	Line mode: Breaker / Battery mode: Electronic protection			
Input Current / Corriente de Entrada	Circuit Breaker / Disyuntor			
<b>BATTERIES / BATERIAS</b>				
Type / Tipo	Sealed Lead Acid / Sellada de Libre Mantenimiento: VRLA, AGM, GEL			
Rated Voltage / Tensión DC nominal	24 VDC		24 VDC	
Low DC warning / Aviso batería baja	load>50%: 10.1VDC)	load>50%: 20.2VDC)	load>50%: 20.2VDC)	load>50%: 20.2VDC)
Low DC shutdown / Apagado batería baja				
(load>50%)	9.6 VDC	19.2 VDC	19.2 VDC	19.2 VDC
(20%>load>50%)	10.2 VDC	20.4 VDC	20.4 VDC	20.4 VDC
(load<20%)	10.5 VDC	21.0 VDC	21.0 VDC	21.0 VDC
Cold start / Arranque en frío	> 11.5 VDC	> 23.0VDC	> 23.0VDC	> 23.0VDC
Battery Current / Corriente de baterías	80 A MAX.	80 A MAX.	150 A MAX.	150 A MAX.
<b>USER INTERFACE / INTERFAZ CON EL USUARIO</b>				
LCD & 3 LED	AC & PV Inputs (V), Output (V), Load (%), Battery level, Charging status (%), Operation mode, etc Valores de entrada AC y Solar (V), Salida (V), Consumo, Batería, Cargador, Modo de operación, etc			
<b>ALARM / ALARMAS</b>				
Alarm Beep / Alarma Sonora:	Beep alarm is activated to warn about alarms / Alarma sonora para anunciar alarmas			
Alarm Codes / Mensajes de Alarma	Alarm & fault codes are displayed on LCD / Los mensajes de alarma y error se muestran en pantalla			

## Technical Specifications / Especificaciones Técnicas

XSI - SOLAR INVERTER 120V	1K-12-MPP (120)	2K-24-MPP (120)	3K-24-MPP (120)	3K-24-PWM (120)
<b>CHARGERS (SOLAR &amp; AC)</b>				
Solar charger type / Cargador solar	MPPT	MPPT	MPPT	PWM
Charging procedure / Tipo de recarga	3 steps: 1-Constant Current (Bulk), 2-Constant Voltage, 3-Floating			
Bulk Charging / Voltaje cargador (Etapa Bulk)	14.1 VDC	28.2 VDC	28.2 VDC	28.2 VDC
Floating Charging / Voltaje cargador (Etapa Floating)	13.5 VDC	27 VDC	27 VDC	27 VDC
Overcharge Protection / Protección Sobrecarga	15.5 VDC	31 VDC	33 VDC	33 VDC
Max. PV Power / Potencia Max. Entrada PV	500 W	1500 W	2000 W	1250 W
Max. PV VOC / Voltaje en abierto paneles (VOC)	102 VDC	145 VDC	145 VDC	80 VDC
MPPT Range / rango MPPT	15 - 80 VDC	30 - 115 VDC	30 - 80 VDC	x
Operating Range / rango operación	x	x	x	30 - 40 VDC
Solar charger Amps / Corriente cargador solar	40 A MAX.	60 A MAX.	80A MAX.	50A MAX.
AC charger Amps / Corriente cargador CA	10/20A	20/30 A	10/20/30/40/50/60A	10/20/30/40/50/60A
Total charging Amps / Total corriente cargador	60 A MAX.	90 A MAX.	140 A MAX.	110 A MAX.
Efficiency / Eficiencia	98% MAX	98% MAX	98% MAX	98% MAX
<b>CONNECTIONS / CONEXIONES</b>				
AC Main / Entrada CA (L-N-G)			Hard wired / Regleta	
AC Output / Salida CA (L-N-G)			Hard wired / Regleta	
Battery Input / Entrada de Baterías (+) & (-)			Hard wired / Regleta	
Solar Panel Input / Entrada Panel Solar (+) & (-)			Hard wired / Regleta	
<b>SAFETY / SEGURIDAD</b>				
Safety certifications / Certificados de Seguridad	CE	CE	CE	CE
<b>PHYSICAL / FISICAS: UPS</b>				
DxWxH / Prof.*Ancho*Altura (mm)	100 x 272 x 355	140 x 295 x 479	125 x 300 x 440	125 x 300 x 440
Net Weight / Peso Neto (kgs)	6.8	11.5	11	10.5
<b>OPERATIONAL CONDITIONS / CONDICIONES DE OPERACIÓN</b>				
Rel. Humidity / Humedad Relativa	< 95 % RH (non-condensing / no condensante)			
Operating Temperature / Temperatura Operación	0 to 55 °C			
Noise Level / Ruido Producido	-15 to 60 °C			
Max. Altitude / Altura de Operación Max.	4.500 meters over sea level / sobre nivel del mar. * Power output de-rate of 1% every 100m (over 1.500m) * Disminución de potencia de 1% cada 100m (sobre los 1.500m)			
<b>COMMUNICATION / COMUNICACION</b>				
USB	Built-in (incorporado)			
RS232	Optional (Opcional)	Built-in (incorporado)		
Dry Contacts / Contactos secos	Built-in (incorporado)			
SNMP (LAN Ethernet)	Optional (Opcional)			
Modbus RS485	Optional (Opcional)			
WIFI	Optional (Opcional)			
GPRS	Optional (Opcional)			
Software	Available for Windows family, Linux 32 & 64bits, MAC 64bits. Main functions: Monitor multiple inverters, data and event logs, alarm messages and remote configuration for inverters Disponibile para Windows, Linux 32 & 64bits, MAC 64bis. Funciones principales: Supervisión de múltiples inversores, registro de datos y eventos, mensajes de alarma y configuración remota.			

Technical specifications can be modified to comply with special requirements / Las especificaciones pueden, bajo requerimiento, adaptarse a proyectos especiales  
 Technical specifications may change without further notice / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo