

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

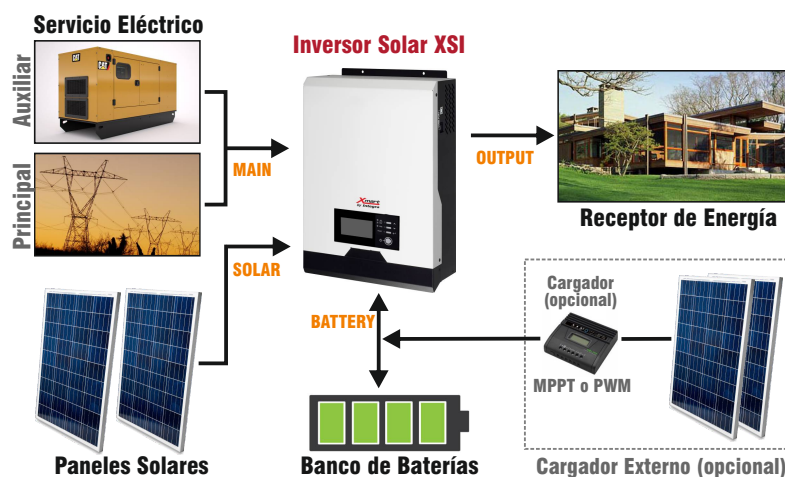


Cargadores internos AC y Solar



Garantía de 3 años

Funcionamiento con Múltiples Fuentes de Energía



Solar Inverter

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

Características Resaltantes



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 inversor 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 inversor y sus fuentes de alimentación y carga; configurar sus parámetros ajustables; además de llevar el registro de datos, alarmas y eventos del sistema.

Entrada Solar

Super Amplio Rango de Operación

Este inversor 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 - 115V

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

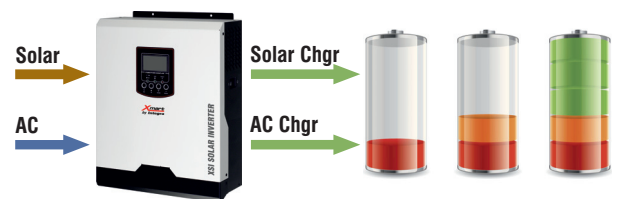
Entrada AC

Super Amplio Rango de Operación de Modo Dual

El inversor 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).



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

XSI-120V (P2)

Technical Specifications / Especificaciones Técnicas

XSI - SOLAR INVERTER 120V - (1/2)	1K-12-MPP	2K-24-MPP	3K-24-MPP	3K-24-PWM
Out Capacity / Capacidad de Salida (VA)	1000 VA	2000 VA	3000 VA	3000 VA
Output Capacity / Capacidad de Salida (W)	800 W	1600 W	2400 W	2400 W
MAIN FEATURES / FUNCIONALIDADES				
Parallel / Operación paralela	x		6 units max Optional / Opcional	
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			
AC INPUT / ENTRADA CA				
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 - (40Hz - 65Hz)			
Generator AC / Motogenerador C.A.	Compatible			
Phase / Fases	1 phase / 1 fase: 120Vac (L-N)			
OUTPUT / SALIDA				
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	9 A MAX.	18 A MAX.	26 A MAX.	26 A MAX.
EFFICIENCY / EFICIENCIA				
Line mode Efficiency / Eficiencia modo línea	>95%			
Inverter Efficiency / Eficiencia del inversor	>90%	>93%	>90%	>90%
No load consumption / Consumo interno sin carga	<15W	<25W	<25W	<25W
Saving mode consumption / Consumo modo saving	<5W	<10W	<10W	<10W
Standby consumption / Consumo en standby	<2W			
OVERLOAD/ SOBRECARGA				
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)
PROTECTIONS				
Short circuit Protection / Protección cortos	Line mode: Breaker / Battery mode: Electronic protection			
Input Current / Corriente de Entrada	Circuit Breaker / Disyuntor			
BATTERIES / BATERIAS				
Type / Tipo	Sealed Lead Acid / Sellada de Libre Mantenimiento: VRLA, AGM, GEL			
Rated Voltage / Tensión DC nominal	12 VDC	24 VDC		
Low DC warning / Aviso batería baja (Load >50%)	10.1VDC	20.2VDC		
Low DC shutdown / Apagado por batería baja				
(load>50%)	9.6 VDC	19.2 VDC		
(20%>load>50%)	10.2 VDC	20.4 VDC		
(load<20%)	10.5 VDC	21.0 VDC		
Cold start / Arranque en frío	> 11.5 VDC	> 23.0VDC		
Battery Current / Corriente de baterías	80 A MAX.	80 A MAX.	150 A MAX.	150 A MAX.
USER INTERFACE / INTERFAZ CON EL USUARIO				
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			
ALARM / ALARMAS				
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 - (2/2)	1K-12-MPP	2K-24-MPP	3K-24-MPP	3K-24-PWM
CHARGERS (SOLAR & AC)				
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	
Floating Charging / Voltaje cargador (Etapa Floating)	13.5 VDC		27 VDC	
Overcharge Protection / Protección Sobrecarga	15.5 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
PV Array MPPT Range / Rango MPPT	15 - 80 VDC	30 - 115 VDC	30 -115 VDC	x
PWM Operating Range / Rango operación PWM	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			
CONNECTIONS / CONEXIONES				
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			
SAFETY / SEGURIDAD				
Safety certifications / Certificados de Seguridad	CE			
PHYSICAL / FISICAS: UPS				
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
OPERATIONAL CONDITIONS / CONDICIONES DE OPERACIÓN				
Rel. Humidity / Humedad Relativa	< 95 % RH (non-condensing / no condensante)			
Operating Temperature / Temperatura Operación	0 to 55 °C			
Storage Temperature / Temperatura Almacenaje	-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)			
COMMUNICATION / COMUNICACION				
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 Disponible 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

This inverter family requires battery connection to operate. See details in chapter 5 in User Manual.

Esta familia de inversores requiere conexión a las baterías para operar en cualquier condición. Ver detalles en la sección 5 del Manual de Usuario.