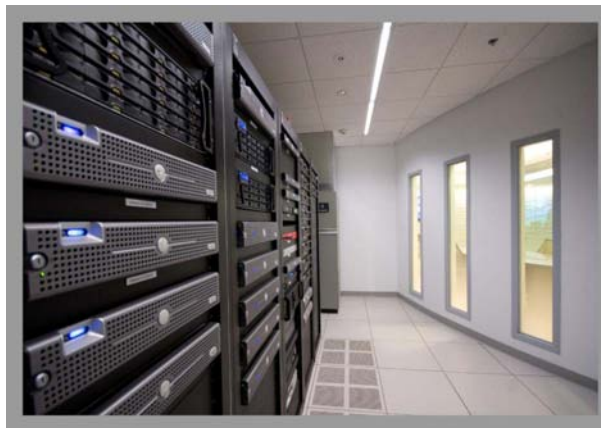


Catalogue 2012



Quality Power Products...



... For All Applications

Ahorro de Energía y Medio Ambiente



Debido a nuestro compromiso con el cuidado del medio ambiente, todos nuestros modelos ONLINE han sido diseñados para ofrecer modos de operación de ahorro de energía denominados "ECO Mode". En este modo de operación todos nuestros equipos logran mejorar en más de 5% la eficiencia energética total a plena carga.

Adicionalmente nuestros equipos trifásicos han sido diseñados para cumplir con las recientes regulaciones europeas de eficiencia energética "CoC".

Calidad, Seguridad y Desempeño

Uno de los fundamentos principales de nuestra filosofía INTEGRAL es la satisfacción total de nuestros clientes y usuarios, basada en la calidad de nuestros productos y servicios. Es por este motivo que en INTEGRAL solo suministramos productos de primera calidad y sobresaliente rendimiento.

Nuestros productos se fabrican bajo sistemas que cumplen con los más exigentes estándares de calidad y medio-ambientales ISO-9001 / 14001 y se diseñan para cumplir con las normativas de seguridad y rendimiento internacionales más reconocidos.



Otras marcas y sus logos son propiedad de sus respectivos dueños. Las certificaciones aplican de acuerdo al producto y al mercado destino.



Indice de Contenidos

SAI/UPS Stand-By & Interactivas

STAND BY: OFFICE PLUS 500 / 700 / 900
INTERACTIVE: EPLUS 500/700/900/1.100/1.500/2.000

SAI/UPS Online Monofásicas

EPRO & EPRO-F 1K-3K
EPRO-RACK 1.7K - 3.4K
EPRO & EPRO-RACK 6KEX/10KEX/16KEX

SAI/UPS Online 2Phases

EPRO 6KEX / 10KEX 2Ph (2x120V)

SAI/UPS Online 3/1 y 3/3 10K - 20K

EPRO 31 10K / 20K
EPRO 33 10K / 20K

SAI/UPS Online 3/3 10K - 80K

XMART-33 20K/30K/40K/60K/80K (400V/230V)
XMART-33 10K/15K/20K/30K/40K/60K/80K (208V/120V)

Energía Solar

SOLERGY 2KW & 3KW

Reguladores de Voltaje

WISE R-1000VA (120V)
DEFENDER 1400/2000/2800/3500VA (120V)

Inversores

LBU 1200 / 1600 / 2200 / 3400

Software & Accesorios

ACCESORIOS
SOFTWARE & COMM. DEVICES

Tablas de Autonomía

EPRO 1K-3K / EPRO 6K-10K / EPRO 31 10K-20K
XMART 33 10K-40K / 20K-80K
LBU INVERTER

OFFICE PLUS 500/700/900VA

Descripción:

SAI/UPS de moderna tecnología basada en microprocesador y confiable diseño que ofrece un asombroso rendimiento y confiabilidad.

Diseñado para ofrecer la mejor protección del hardware y respaldo de baterías para protección de su valiosa información.



Protección Total:

Esta familia de SAI/UPSs es una excelente alternativa para proteger su valiosa información evitando que se pierda o se borre como consecuencia de los cortes del servicio eléctrico. Los equipos de la serie Office Plus además protegen de forma óptima su hardware contra daños ocasionados por problemas provenientes del servicio eléctrico principal como: picos, sobre-voltajes, bajos-voltajes, sobre-cargas y apagones repetidos. Además el UPS se protege así mismo contra corto-circuitos y sobrecargas producidos en sus tomacorrientes de salida. Las baterías también cuentan con un sistema de protección contra descargas profundas ante fallas prolongadas del servicio eléctrico.

Protección para las Líneas: Internet / TEL / LAN-Ethernet

El SAI/UPS ofrece dos conectores tipo RJ11-RJ45 protegidos contra picos y sobre voltajes transitorios para proteger la línea de teléfono de su router (RJ11) o la línea de red de su PC (RJ45) evitando que a través de estas 2 líneas puedan colarse picos eléctricos que suelen generar daños importantes en el hardware de los equipos informáticos. Estos picos eléctricos normalmente se producen como consecuencia de tormentas eléctricas o por el accionamiento y desconexión de grandes maquinarias conectadas en la línea eléctrica principal.

Auto-Recuperación:

La función de Auto-Recuperación permite que este SAI/UPS se recupere de forma automática al detectarse que se ha restablecido la alimentación eléctrica, luego de un apagado forzado por el agotamiento de las baterías debido a una prolongada falla eléctrica. Esta función permite que las salidas del SAI/UPS se reconecten sin la necesidad de la participación de ningún operador.

Arranque en Frío:

La función de Arranque en Frío, permite encender su instalación aun en ausencia de energía eléctrica. De esta forma el SAI/UPS se comporta como un pequeño generador eléctrico capaz de entregar la energía requerida en todo momento.

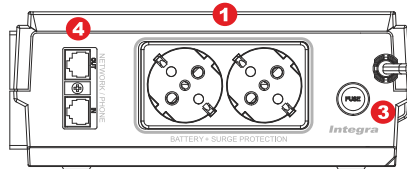
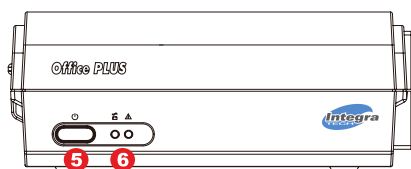
Novedoso y Práctico Diseño para Montaje Vertical, Horizontal o en Pared

El inteligente diseño del equipo permite ser instalado mediante fijación directa en la pared o bien sobre una superficie de trabajo plana en la cual el equipo puede ser ubicado tanto en formato vertical como horizontal ajustándose a las necesidades del espacio disponible.

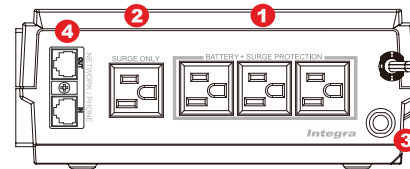
Backup Table / Tabla de Autonomía - 500/700/900		Discharging / Condiciones Descarga	
Model / Modelo	Battery Pack / Tipo Baterías	180VA	360VA
		1 PC + TFT	2 PC + 2 TFT
Office Plus 500	Internal Batt / Baterías Internas	10	N/A
Office Plus 700	Internal Batt / Baterías Internas	18	7
Office Plus 900	Internal Batt / Baterías Internas	22	10

Technical Features / Características Técnicas

- 1.- Tomas de Salida con Respaldo de Baterías y Protegidas contra Picos
- 2.- Tomacorrientes solo Protegidos contra Picos
- 3.- Breaker-Disyuntor de Entrada
- 4.- Conectores Protegidos RJ11-RJ45
- 5.- Interruptor ON/OFF
- 6.- Panel Indicador de LEDs



220Vac



120Vac

Office Plus	500	700	900
Capacity / Capacidad	500 VA / 250 W	700 VA / 360 W	900 VA /480 W
Input - Entrada			
Voltage / Voltaje (1 phase / 1 fase)	Model 220V (180-270 Vac) / Model 120V: (90-145 Vac)		
Frequency / Frecuencia	50Hz / 60Hz (autosensing)		
Output - Salida			
Voltage / Voltaje	Model 220V: 220V +/- 10% / Model 120V: 120V +/- 10%		
Frequency / Frecuencia	50 Hz / 60Hz +/- 1Hz		
Transfer Time / Tiempo Transferencia:	2 - 6 ms typical / típico		
Waveform / Forma de Onda	Simulated Sinewave / Sinusoidal Sintetizada		
Batteries-Baterías			
Type / Tipo	Maintenance Free VRLA-AGM / Acido Plomo Sellada Sin Mantenimiento (VRLA AGM)		
Back-up Time / Autonomía (@ 1PC + TFT)	10-12 min.	17-20 min.	22-25 min
Recharge Time / Tiempo de Recarga	4-6 hours to 90% capacity / 4-6 Horas hasta 90% de capacidad		
Protections / Protecciones	Deep discharge and overcharge / Descarga Profundas y Sobre-Cargas		
Light Indicators / Indicaciones tipo LEDs			
AC Mode / Modo AC	Green Lighting / Verde Continuo		
Battery Mode / Modo Batería	Green Flashing / Verde Intermitente		
Fault / Falla	Red Lighting / Rojo Continuo		
Alarms / Alarmas			
Battery Mode / Modo Batería	1 beep / 10 s		
Low Battery / Baja Batería	1 beep / 1 s		
Fault / Falla	Continuous / Continuo		
Protections / Protecciones			
Overloads / Sobre-Cargas	Circuit Breaker with Manual Reset / Disyuntor Rearmable		
Surge/Spikes Protection / Protección contra Picos	MOV protection L-N / Protección MOV entre L-N		
RJ11 / RJ45: TEL & LAN	Spike Protection / Protección contra Picos		
Product Features / Características del Producto			
Power Outlets / Tomas	Model 220V: 2 x SCHUKO Model 120V: 4 x NEMA 5-15 (3 battery backup + 1 surge protected)		
Product Size-Weight / Dimensiones-Peso Producto	228x82.5x207 - (2.2 Kg)	228x82.5x207 - (2.7 Kg)	228x82.5x207 - (3.1 Kg)
Operating / Condiciones de Operación	< 95% RH (non condensing / no condensante) / < 40 dB / 0-40°C		
Packing / Empaque			
Carton Information / Información Cartón	8 colorbox per carton / 8 unidades por carton (600x510x305 mm)		
Half Pallet Information / Información Medio Pallet	96pcs / 230Kg 120x100x106cm	96pcs / 278Kg 120x100x106cm	96pcs / 319Kg 120x100x106cm
Full Pallet Information / Información Medio Pallet	192pcs / 537Kg 120x100x195cm	192pcs / 649Kg 120x100x195cm	192pcs / 764Kg 120x100x195cm

Technical specifications can be modified to comply with special project requirements / Las especificaciones técnicas pueden modificarse para adaptarse a proyectos especiales

Technical specifications may change without further notice / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.



Aplicaciones: PYME: PCs y Estaciones de Trabajo



EPLUS 500/700/900/1100/1500/2000

Descripción:

SAI/UPS de tecnología interactiva que incluye regulador de voltaje interno para ampliar el rango de entrada de operación y minimizar el uso de las baterías. Ofrece protección completa para sus equipos contra todos los problemas que puede presentar la red eléctrica.



Tecnología Interactiva:

Su Tecnología Interactiva entrega una alimentación estabilizada a sus equipos. Ante variaciones menores y medias del voltaje recibido del servicio eléctrico principal, el regulador interno de este SAI/UPS regula la salida, ajustándola a un valor óptimo sin necesidad de usar sus baterías. Esto le permite operar de forma normal en lugares donde el voltaje de la red normalmente no es el adecuado. Adicionalmente, al minimizar el uso de las baterías, reservándolas solo para situaciones de ausencia total del servicio eléctrico, la vida útil de las baterías se ve prolongada respecto a otros SAI/UPS que no cuentan con esta tecnología.

Fácil Conexión:

La conexión de sus equipos informáticos y electrónicos es muy simple. Todos nuestros equipos ofrecen tomacorrientes adaptados al estándar del país en el que se distribuyen.

Protección Total:

Todas las líneas ofrecidas por este equipos están protegidas contra picos eléctricos y sobre-voltajes. Se protegen no sólo las tomas de salida de corriente alterna sino que también se ofrecen tomas tipo RJ11 / RJ45 protegidas contra picos para proteger las líneas de Voz y Datos de sus equipos informáticos. (teléfono, internet y red LAN).

Cargador Inteligente de Baterías:

El cargador de baterías de este equipo es de tecnología de última generación lo que le permite cargar las baterías hasta un 90% de su capacidad en solo 4 horas, así que después de una descarga profunda de las baterías, este SAI/UPS estará listo para ofrecer una autonomía completa en un tiempo menor al ofrecido por equipos de otras marcas.

Auto-Recuperación:

La función de Auto-Recuperación, permite que el SAI/UPS se recupere de forma automática y se ponga en funcionamiento al restablecerse el servicio eléctrico principal. Después de una falla muy prolongada del servicio eléctrico, las baterías pueden usarse hasta el punto en que toda su energía almacenada se agote. En ese momento el SAI/UPS deberá apagarse. En situaciones como ésta, se detectará el regreso del servicio eléctrico y se pondrá en funcionamiento de forma automática.

Arranque en Frío:

La función de Arranque en Frío, permite encender su instalación aún en ausencia de energía eléctrica, comportándose el SAI/UPS como un generador eléctrico.

Software de Control:

Permite una eficiente forma de configurar y gestionar todas las funciones del SAI/UPS. Además permite el cierre de archivos, programas y del sistema operativo de sus equipos informáticos ante fallas eléctricas prolongadas. Permite también llevar un registro de eventos y datos, así como programar pruebas de baterías periódicas y hacer, de forma programada y automática, el encendido y apagado del SAI/UPS y de las instalaciones conectadas a él

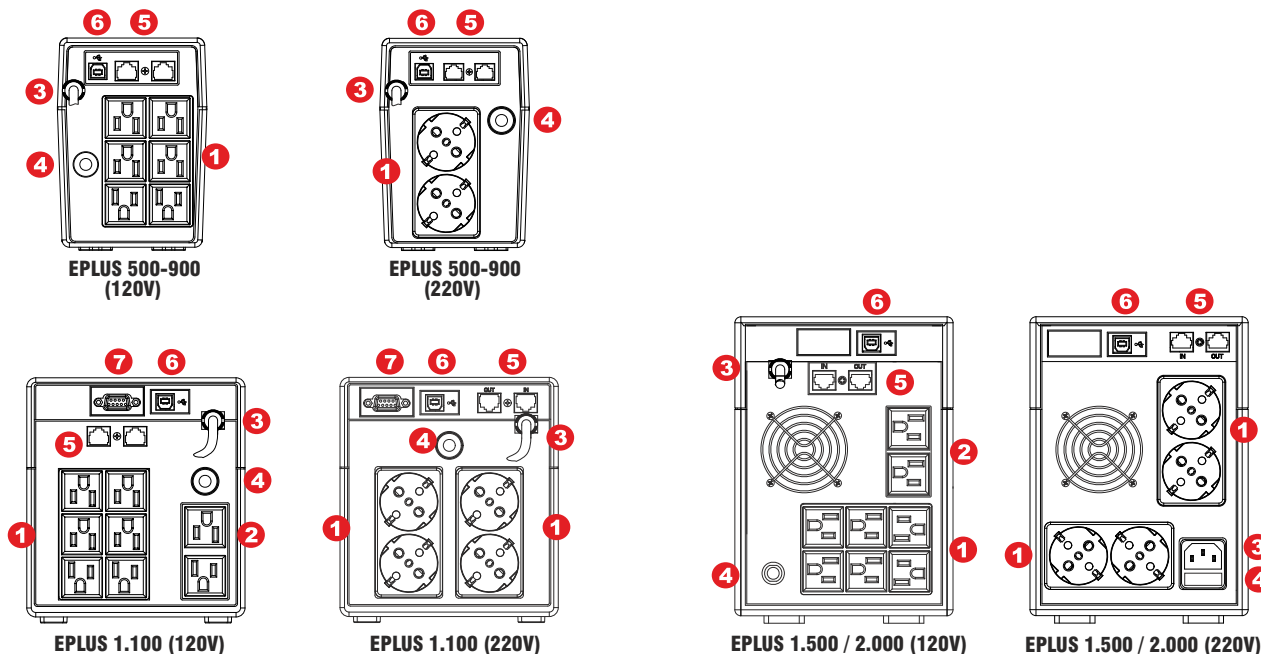
Technical Features / Características Técnicas

- 1.- Tomacorrientes con respaldo de baterías
- 2.- Tomacorrientes solo protegidas
- 3.- Entrada Corriente Alterna

- 4.- Breaker-Disyuntor de Entrada
- 5.- Conectores Protegidos RJ11/RJ45
- 6.- Puerto USB

- 7.- RS-232 (optional)

Panel Trasero



Estándares y Certificaciones: CE

IEC Low Voltage Directives

IEC60950-1:2001: Information Technology Equipment – Safety-Part1: General Requirement

EN62040-1-1:2003: Uninterruptible Power Systems (UPS) Part 1-1: General and Safety requirements for UPS used in operator access areas

IEC EMC Directives

EN 62040-2: 2006: Uninterruptible Power Systems (UPS) Part 2: Electromagnetic compatibility class C2 (EMC)

IEC 61000-4-2: 2001: Electrostatic discharge immunity test

IEC 61000-4-3: 2002: Radiated, radio-frequency electromagnetic field immunity test

IEC 61000-4-4: 2004: Electrical fast transient/burst immunity test

IEC 61000-4-5: 2005: Surge immunity test

IEC 61000-2-2: 2002: Compatibility levels for low-frequency conducted disturbances and signaling in public low-voltage power supply systems

Backup Table / Tabla de Autonomía - Eplus 500-2000

Model / Modelo	Battery Pack / Tipo Baterías	Discharging / Condiciones Descarga	
		180VA 1 PC + TFT	360VA 2 PC + 2 TFT
Eplus 500	Internal Batt / Baterías Internas	12	N/A
Eplus 700	Internal Batt / Baterías Internas	20	7
Eplus 900	Internal Batt / Baterías Internas	25	12
Eplus 1100	Internal Batt / Baterías Internas	40	20
Eplus 1500	Internal Batt / Baterías Internas	48	25
Eplus 2000	Internal Batt / Baterías Internas	55	28

Consideraciones:

Tiempo medido en Minutos.

Valores obtenidos de pruebas de descarga en laboratorio. Los resultados son valores promedio.

Los tiempos pueden cambiar dependiendo de las condiciones de trabajo y el tiempo de vida de las baterías.

Las mediciones se hacen en dos escenarios: 1 x (PC+TFT) y 2 x (PC+TFT)

Se consideran baterías nuevas y recargadas al 100%

PC: Fujitsu Siemens Esprimo P2530 + TFT 19" Fujitsu Siemens A19-3



Technical Features / Características Técnicas

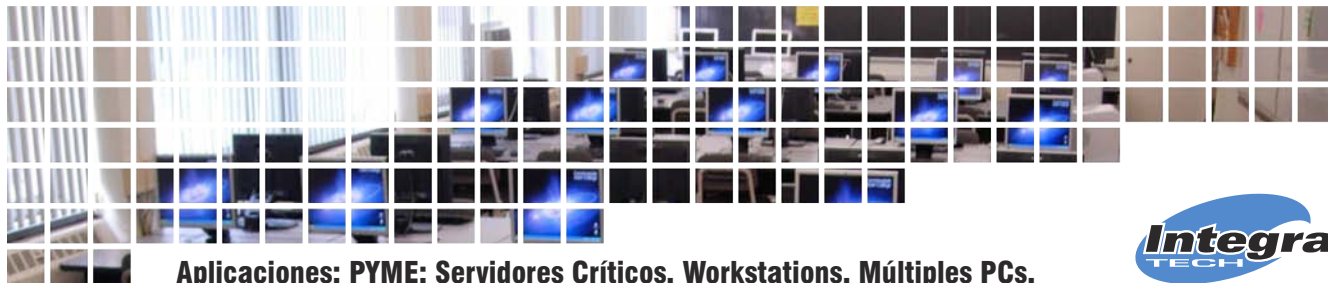
EPLUS	500	700	900
Capacity / Capacidad	500VA / 250W	700VA / 360W	900VA / 480W
Input / Entrada			
Voltage / Voltaje	Model 120V: (81-145 Vac) - Model 220V: (162-290Vac) (1 Phase / 1 Fase)		
Frequency / Frecuencia	60Hz / 50 Hz: Auto Sensing / Autodetección		
Output / Salida			
Voltage / Voltaje	Model 120V: +/- 10% - Model 220V: +/- 10% (1 Phase / 1 Fase)		
Frequency / Frecuencia	60Hz (+/- 1%) - 50Hz (+/- 1%)		
Transfer Time / Tiempo Transferencia:	2 - 6 ms typical / típico		
Waveform / Forma de Onda	Simulated Sinewave / Sinusoidal Sintetizada		
Batteries / Baterías	* (Times for 1PC + TFT load / Tiempos para 1PC + Pantalla TFT)		
Type / Tipo	Sealed Lead Acid - Maintenance Free (VRLA AGM) / Acido Plomo Sellada Sin Mantenimiento (VRLA AGM)		
* Back-up Time Typical / Autonomía Típica	10-12 min.	17-20 min.	22-25 min.
Recharge Time / Tiempo de Recarga	4-6 hours to 90% capacity / 4-6 Horas hasta 90% de capacidad		
Protections / Protecciones	Deep discharge and overcharge / Descarga Profundas y Sobre-Cargas		
Alarms-Indications / Alarmas-Indicaciones			
Acoustic Alarm / Alarma Acústica	Battery Mode / Low Battery / Overload / Battery Replacement / UPS Fault		
AC Mode / Modo Normal	Green lighting / Verde Fijo		
Battery Mode / Modo Batería (inversor)	Green Flashing / Verde Intermitente		
Protections / Protecciones			
Input Circuit Breaker / "Breaker" de Entrada	with Manual Reset / Disyuntor Rearmable		
Surge/Spikes Protection (Line H-N)	Power Outlet Sockets with surge & spikes protection: L-N		
Protección contra Picos / Rayos (Línea L-N)	Tomas de Salida Protegidas contra Picos/Rayos: L-N		
Surge/Spikes Protection (RJ11/RJ45)	Tel/Internet/Ethernet: RJ11/RJ45		
Protección contra Picos / Rayos (RJ11/RJ45)			
Features / Funcionalidades			
Power Outlets / Tomas	Model: 120V: NEMA x 4 Model: 220V: Schuko x 2	Model: 120V: NEMA x 6 Model: 220V: Schuko x 2	
Communication / Comunicación	USB Port / Puerto USB		
Software / Software	Supports/Compatible: Windows 98 SE/ME/NT 4.x/2000/2003/XP/Vista/2008/Win 7; Mac OS; Linux; Unix		
Product Size & Net Weight / Dimensiones-Peso Unitario	287x100x142 mm 3.6 Kg	287x100x142 mm 4.3 Kg	287x100x142 mm 4.9 Kg
Operating / Condiciones de Operación:	< 95% RH / 0-40°C / < 40 dB		
Packing / Empaque			
Carton Information / Información Cartón	4 units per carton / 4 unidades por carton (350x600x260 mm)		
	96pcs / 364Kg	96pcs / 432Kg	96pcs / 489Kg
Half Pallet Information / Información Medio Pallet	120x100x113cm	120x100x113cm	120x100x113cm
	192pcs / 729Kg	192pcs / 864Kg	192pcs / 979Kg
Full Pallet Information / Información Medio Pallet	120x100x213cm	120x100x213cm	120x100x213cm

Technical specifications can be modified to comply with special project requirements / Las especificaciones técnicas pueden modificarse bajo requerimiento para adaptarse a proyectos especiales
 Technical specifications may change without further notice due to either technical or commercial reasons / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso

Technical Features / Características Técnicas

EPLUS	1100	1500	2000
Capacity / Capacidad	1.100VA / 600W	1.500VA / 900W	2.000VA / 1200W
Input / Entrada			
Voltage / Voltaje	Model 120V: (81-145 Vac) - Model 220V: (162-290Vac)		
Frequency / Frecuencia	60 Hz / 50 Hz: Auto Sensing / Autodetección		
Output / Salida			
Voltage / Voltaje	Model 120V: +/- 10% - Model 220V: +/- 10%		
Frequency / Frecuencia	60Hz (+/- 1%) - 50Hz (+/- 1%)		
Transfer Time / Tiempo Transferencia:	2 - 6 ms typical / típico		
Waveform / Forma de Onda	Simulated Sinewave / Sinusoidal Sintetizada		
Batteries / Baterías	* (Times for 1PC + TFT load / Tiempos para 1PC + Pantalla TFT)		
Type / Tipo	Sealed Lead Acid - Maintenance Free (VRLA AGM) / Acido Plomo Sellada Sin Mantenimiento (VRLA AGM)		
* Back-up Time Typical / Autonomía Típica	40 min. max.	48 min. max.	55 min. max.
Recharge Time / Tiempo de Recarga	4-6 hours to 90% capacity / 4-6 Horas hasta 90% de capacidad		
Protections / Protecciones	Deep discharge and overcharge / Descarga Profundas y Sobre-Cargas		
Alarms-Indications / Alarmas-Indicaciones			
Acosutic Alarm / Alarma Acústica	Battery Mode / Low Battery / Overload / Battery Replacement / UPS Fault Modo Batería / Baja Batería / Sobre-carga / Falla de batería / Falla de UPS		
AC Mode / Modo Normal	Green lighting / Verde Fijo	Led 1: Green Light / Verde Fijo Led 2-5: Load Level / Nivel Consumo	
Battery Mode / Modo Batería (inversor)	Yellow Lighting / Amarillo Fijo	Green flashing / Verde Intermitente Led 2-5: Battery Level / Nivel de Batería	
UPS Fault / Falla UPS	LED 1: Red Lighting / Rojo Fijo		
Protections / Protecciones			
Input Circuit Breaker / "Breaker" de Entrada	with Reset / Rearmable		
Surge/Spikes Protection (Line H-N)	Power Outlet Sockets with surge & spikes protection: L-N		
Protección contra Picos / Rayos (Línea L-N)	Tomas de Salida Protegidas contra Picos/Rayos: L-N		
Surge/Spikes Protection (RJ11/RJ45))	Tel/Internet/Ethernet RJ45/RJ11		
Protección contra Picos / Rayos (RJ11/RJ45)			
Features / Funcionalidades			
Power Outlets / Tomas	120V: NEMA x 8: (6 with Backup + 2 Surge Protected) 220V: Schuko x 4 (all battery backup & protected)		
Communication / Comunicación	USB Port / Puerto USB		
Software / Software	Compatible: Windows 98 SE/ME/NT 4.x/2000/2003/XP/Vista/2008/Win 7; Mac OS; Linux; Unix		
Operating / Condiciones de Operación:	< 95% RH / 0-40°C		
Noise / Ruido Acústico:	< 40 dB		
Product Size & Net Weight	350x146x160 mm	395x145x205 mm	395x145x205 mm
Dimensiones & Peso Neto del Producto	8.9 Kg	9.7 Kg	9.8 Kg
Packing / Empaque: 1 unit per carton / carton individual			
Unit Size & Gross Weight	420x195x270 mm	490x230x287 mm	395x145x205 mm
Dimension & Peso Bruto Unitario	10.1 Kg	10.9 Kg	11 Kg
Half Pallet Information / Información Medio Pallet	48pcs / 500Kg	30pcs / 342Kg	30pcs / 345Kg
	120x100x121cm	120x100x100cm	120x100x100cm
Full Pallet Information / Información Medio Pallet	84pcs / 865Kg	60pcs / 669Kg	60pcs / 675Kg
	120x100x202cm	120x100x201cm	120x100x201cm

Technical specifications can be modified to comply with special project requirements / Las especificaciones técnicas pueden modificarse bajo requerimiento para adaptarse a proyectos especiales
 Technical specifications may change without further notice due to either technical or commercial reasons / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso



Aplicaciones: PYME: Servidores Críticos, Workstations, Múltiples PCs.

EPRO / EPRO-F 1K/1.5K/2K/3K

Descripción:

SAI/UPS de tecnología "Online de Doble Conversión" de diseño robusto que ofrece sofisticadas prestaciones y novedosas características. Diseñado para ofrecer la mejor protección a sistemas críticos y de alta disponibilidad.



Tecnología ON-LINE "True Doble Conversion"

Con tecnología "On Line" de doble conversión que genera, de forma propia y continua, energía libre de imperfecciones y ruido. La señal de salida es de forma de onda sinusoidal perfecta. Otra ventaja es el amplio rango de entrada operacional lo que permite un funcionamiento en modo normal incluso ante variaciones importantes del voltaje de entrada.

Pantalla "LCD"

Desde la versátil y completa pantalla LCD pueden supervisarse los parámetros del SAI/UPS así como las condiciones de la red eléctrica. También sirve de interfaz para configurar las diversas funciones de este moderno equipo.

Puertos de Comunicación & Software de Control

Se ofrecen 5 alternativas de comunicación:

- Puerto USB,
- Puerto RS232
- Tarjeta de Red LAN (en SNMP) y
- Tarjeta AS400 con salidas de estado sólido (en SNMP).
- Tarjeta RS485 (en SNMP).

En los modelos 1K-3K se incluyen como base los puertos USB, RS232 más el puerto inteligente SNMP donde pueden instalarse como opción la tarjeta para red LAN, la tarjeta AS400 ó RS485.

En los modelos "F" solo 1 de las 4 interfaces disponibles puede ser seleccionada a la vez para instalarse en el puerto SNMP. Si no se especifica, la interfaz estándar en los modelos "F" es la USB.

By-Pass Automático

El diseño incluye un sistema de "by-pass" automático que se activa ante fallas internas o cuando se detectan sobrecargas.

Función de Emergency Power Off (EPO)

Se ofrece un puerto EPO donde puede conectarse un interruptor de parada de emergencia que apaga la salida del SAI/UPS en el momento que es activado. No incluido en modelos "F".

Función de Frequency Converter Mode

La frecuencia de salida puede ser configurada en 50Hz ó 60Hz sin importar el valor de la frecuencia de entrada siempre que se mantenga en el rango aceptable. No incluido en modelos "F".

Salidas Programables

Los modelos 1K-3K ofrecen 2 tipos de salidas: "estándar" y "programables". En "modo batería" las salidas programables pueden configurarse para apagarse al alcanzar el tiempo configurado sin esperar a que se desgasten las baterías. Los modelos "F" solo ofrecen salidas estándar.

Encendido en Frío ("Cold Start-Up")

Esta función permite encender el SAI/UPS incluso durante fallas del servicio.

"Auto-Recovery"

Después de que haya tenido que apagarse por una falla prolongada del servicio eléctrico, este equipo es capaz de detectar el restablecimiento del servicio eléctrico para ponerse en marcha de forma automática.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Por su moderna tecnología "On-Line" esta serie permite conectarse a la salida de generadores o plantas eléctricas.

Conexión con Baterías Externas

A todos los modelos de esta gama existe la posibilidad de instalarles un kit de conexión con baterías externas lo cual les permite aumentar su autonomía de operación en modo batería.

Operación "Eco-Mode" para Ahorro de Energía

Todos los modelos ofrecen un modo de operación configurable llamado "ECO" en el cual las salidas se alimentan directamente con la entrada de forma que el consumo energético del inversor se reduce a su mínimo nivel, logrando un ahorro de energía mayor al 5%. En modo ECO, si la entrada se sale del rango programado como aceptable, el SAI/UPS pasa a modo ONLINE normal en el que el inversor genera la energía de salida para seguir alimentando sin interrupciones a los equipos protegidos. Ante una falla total del servicio, en modo "ECO", el SAI/UPS entra en modo batería manteniendo sus salidas energizadas.

www.integra-ups.com

Características Técnicas

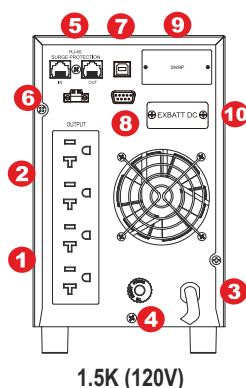
- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1.- Tomas de Salida Estándar | 8.- Puerto RS-232 |
| 2.- Tomas de Salida Programables | 9.- Puerto Inteligente SNMP |
| 3.- Entrada Corriente Alterna. | 10.- Conector para Baterías Externas |
| 4.- Circuit Breaker / Disyuntor Entrada | 11.- Disyuntor DC Baterías Externas |
| 5.- Conectores Protegidos RJ45 | 12.- Disyuntor de Salida |
| 6.- Apagado de Emergencia "EPO" | |
| 7.- Puerto USB | |

Accesorios Disponibles:

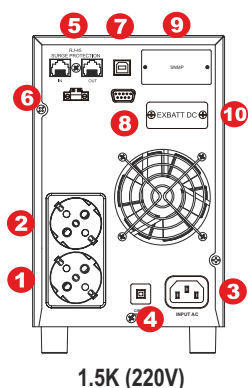
- LAN Card: ✓
 AS-400: ✓
 RS-485: ✓
 Kit EX-Batt: ✓
 Sensores Ambientales: ✓

i : Incluido
 ✓ : Opción disponible
 ○ : No disponible

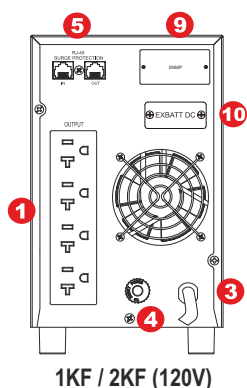
Panel Trasero



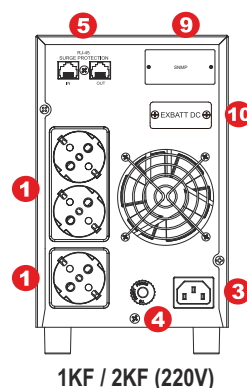
1.5K (120V)



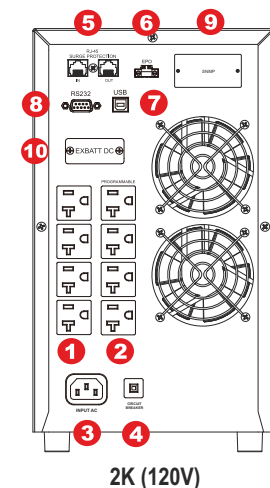
1.5K (220V)



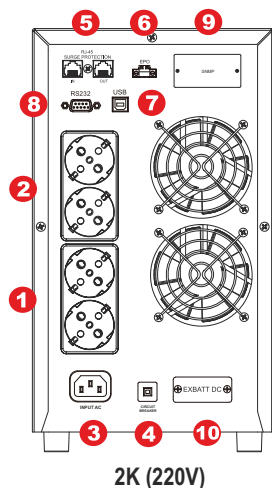
1KF / 2KF (120V)



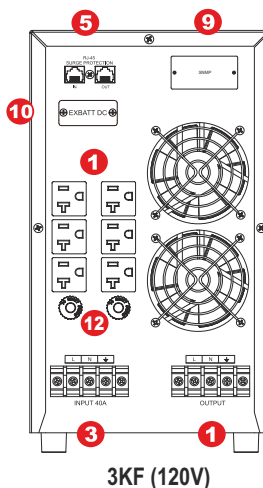
1KF / 2KF (220V)



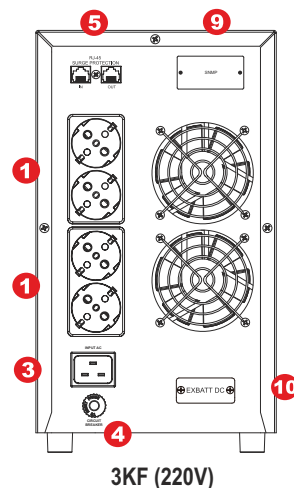
2K (120V)



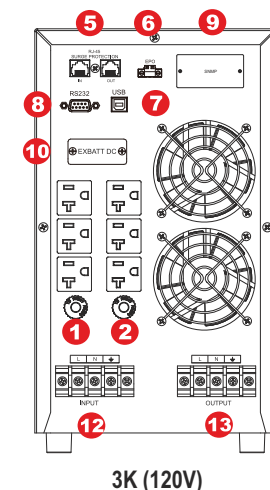
2K (220V)



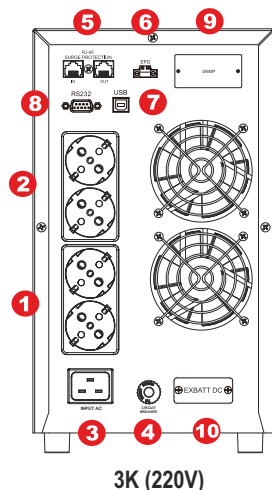
3KF (120V)



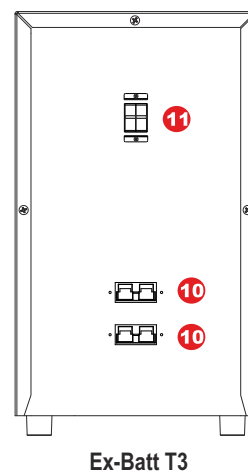
3KF (220V)



3K (120V)



3K (220V)



Ex-Batt T3



Aplicaciones: PYME: Servidores Críticos, Workstations, Múltiples PCs.



Technical Features / Características Técnicas

ONLINE UPS 1K-3K	1.5K	2K	3K	1K-F	2K-F	3K-F
Capacity / Capacidad (VA)	1500VA	2000VA	3000VA	1000VA	2000VA	3000VA
Capacity / Capacidad (W)	1200W	1600W	2400W	800W	1600W	2400W
INPUT / ENTRADA						
Range / Rango - Vac @ 100% load	Model 120V: 80Vac-150Vac Model 220V: 160Vac-300Vac			Model 120V: 80Vac-150Vac Model 220V: 160Vac-300Vac		
Range / Rango - Vac @ 50% load	Model 120V: 50Vac-150Vac Model 220V: 110Vac-300Vac			Model 120V: 50Vac-150Vac Model 220V: 110Vac-300Vac		
Freq. Range / Rango Frecuencia	40 Hz - 70Hz			40 Hz - 70Hz		
Phase / Fases	Single phase with ground / 1 fase + Tierra			Single phase with ground / 1 fase + Tierra		
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100% load			> 0.99 @ 100% load		
Input THDi / THDi de Entrada	< 7% @ 100% load			< 7% @ 100% load		
Slew Rate / Seguimiento de F.	1 Hz / s			1 Hz / s		
OUTPUT / SALIDA						
Voltage Output / Voltaje de Salida AC	(*N1) Model 120V: 110/115/120/127Vac			Model 220V: 208/220/230/240Vac		
Output Regulation / Rango de Salida	+/-3%			+/-3%		
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)	(*N3) 50 Hz +/- 0.25 Hz - 60Hz +/- 0.3 Hz			(*N3) 50 Hz +/- 0.25 Hz - 60Hz +/- 0.3 Hz		
Current Crest Ratio / Factor de Cresta	3:1 @ 100% load			3:1 @ 100% load		
Harmonic Distortion / Dist. Armónica (THDv)	< 3% @ Linear Load / Carga Lineal <6% @ No Linear Load / Carga no Lineal			< 3% @ Linear Load / Carga Lineal <6% @ No Linear Load / Carga no Lineal		
AC to Inverter / Tiempo AC a Inversor	0 ms			0 ms		
Waveform / Forma de Onda	Pure Sinewave / Sinusoidal Pura			Pure Sinewave / Sinusoidal Pura		
Freq. Conversion / Conversión Frec.	Y	Y	Y	N	N	N
EPO /Apagado Emergencia	Y	Y	Y	N	N	N
Programmable Outputs / Salidas Prog.	Y	Y	Y	N	N	N
EFFICIENCY / EFICIENCIA						
Eco Mode	> 93%	> 93%	> 93%	> 93%	> 93%	> 93%
AC Mode / Modo AC	> 85%	> 88%	> 88%	> 85%	> 88%	> 88%
Battery Mode / Modo Batería	> 83%	> 83%	> 83%	> 83%	> 83%	> 83%
OVERLOAD/ SOBRECARGA						
AC Mode / Modo Normal	100%~110%: (warning-alarma) / 110%~130%: 1min: bypass / >130% : 1s: bypass					
Battery Mode / Modo Batería	100%~110%: (warning-alarma) / 110%~130%: 30s: shutdown / >130% : 1s: shutdown					
BATTERIES / BATERIAS						
Type / Tipo	Sealed Lead Acid VRLA-AGM / Sellada de Libre Mantenimiento VRLA-AGM					
Cap. & Qty	12V/9AH x 3	12V/7AH x 6	12V/9AH x 6	12V/9AH x 2	12V/9AH x 4	12V/9AH x 6
Recharge Time / Recarga	4 Hours for 90% capacity / 4 Horas para recuperar el 90% de carga					
Charging Amps / Corriente de Carga	1.0 A (Max.)			1.0 A (Max.)		
EXT. BATT CABINETS (Optional) - BATERIAS EXTERNAS (opcionales)						
Standard EXT-BATT pack	x	12V-9Ah x 12	12V-9Ah x 12	x	12V-9Ah x 8	12V-9Ah x 12
INDICATORS / INDICADORES						
LCD	UPS status, Load level, Battery, Input/Output voltage, Discharge timer, and Fault conditions Estado del UPS, Consumo, Baterías, Voltaje Entrada/Salida, Autonomía, Diagnostico Fallas					
ALARM / ALARMAS						
Alarm Beep / Alarma Sonora:	Battery Mode, Low batt., Overload, UPS Failure / Modo Batería, Baja batería, Sobrecargas, Falla					

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE UPS 1K-3K	1.5K	2K	3K	1K-F	2K-F	3K-F
PRODUCT FEATURES / CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO						
DxWxH / Prof.*Ancho*Altura (mm)	397x145x220	421x190x318	421x190x318	400x146x205	397x145x220	421x190x318
Net Weight / Peso Neto (kgs)	14	26	28	10	17	28
UPS MODEL: 230Vac (EUROPE)						
Standard Outlets / Salidas Estándar	SCHUKO x 1	SCHUKO x 2	SCHUKO x 2	SCHUKO x 3	SCHUKO x 3	SCHUKO x 4
Prog. Outlets / Salidas prog. (*N2)	SCHUKO x 1	SCHUKO x 2	SCHUKO x 2	x	x	x
UPS MODEL: 120Vac (AMERICA)						
Standard Outlets / Salidas Estándar	NEMA-15 x 2	NEMA-20 x 4	NEMA x 3 + TB	NEMA-15 x 6	NEMA-20 x 4	NEMA x 6 + TB
Prog. Outlets / Salidas prog. (*N2)	NEMA-15 x 2	NEMA-20 x 4	NEMA-20 x 3	x	x	x
External Battery Cabinet (Tower)						
DxWxH / Prof.*Ancho*Altura	x	421x190x318	421x190x318	x	x	421x190x318
PACKING / EMPAQUE						
UPS "Tower" Type						
Unit CARTON: DxWxH (mm)	472x230x340	560x320x470	560x320x470	420x195x270	472x230x340	560x320x470
Unit Gross Weight / Peso Bruto	15 Kg	29 Kg	30 Kg	11 Kg	19 Kg	30 Kg
Half Pallet / Medio Pallet	30pcs	12pcs	12pcs	48pcs	30pcs	12pcs
Full Pallet / Pallet Completo	50pcs	24pcs	24pcs	84pcs	50pcs	24pcs
External Battery Cabinet						
Unit CARTON: DxWxH (mm)	x	560x320x470	560x320x470	x	560x320x470	560x320x470
Unit Gross Weight / Peso Bruto	x	26 Kg	26 Kg	x	16 Kg	26 Kg
OPERATIONAL CONDITIONS / CONDICIONES DE OPERACIÓN						
Rel. Humidity / Humedad Relativa	< 95 % RH (non-condensing / no condensante)			< 95 % RH (non-condensing / no condensante)		
Temperature / Temperatura	0 - 40 °C			0 - 40 °C		
Noise Level / Ruido Producido	< 45dBA @ 1 m			< 45dBA @ 1 m		
COMMUNICATION / COMUNICACION						
Smart RS-232 & USB	Windows 98 SE/ME/NT 4.x/2000/2003/XP/Vista/2008 / Windows 7; Linux; Unix; Mac OS					
Intelligent SNMP Port:	LAN Card SNMP type - optional / Comunicación con LAN mediante SNMP opcional AS400 Interface (optional comm. Card) / Interfaz con AS400 (tarjeta opcional)					

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 aviso.

(*N1): Output voltage is selectable by LCD / El Voltaje de salida es configurable entre 4 alternativas seleccionables en el LCD

(*N2): Backup time for programmable outlets is configurable (in minutes) by LCD to offer longer time to critical loads connected to normal outlets

La autonomía de las salidas programables es configurable (en min.) en el LCD para dejar mayor autonomía para las salidas normales

(*N3): Converter Mode Function allows to set output frequency at constant value: 50Hz or 60Hz when input Frequency is within 40 - 70 Hz

El modo de Conversión de Frecuencia permite fijar la salida a 50 o 60Hz siempre que la frecuencia de entrada se mantenga entre 40 y 70 Hz.

Estándares y Certificaciones CE

Low Voltage Directives 2006/95/EC

IEC60950-1:2001:Information Technology Equipment – Safety-Part1: General Requirement

EN62040-1-1:2003:Uninterruptible Power Systems (UPS) Part 1-1: General and Safety requirements for UPS used in operator access areas

EMC Directives 89/336/EEC, 2004/108/EC and Amendment 93/68/EEC

EN 62040-2: 2006:Uninterruptible Power Systems (UPS) Part 2: Electromagnetic compatibility class C2 (EMC)

IEC 61000-2-2: 2002:Compatibility levels for low-frequency conducted disturbances and signaling in public low-voltage power supply systems

IEC 61000-4-2: 2001:Electrostatic discharge immunity test

IEC 61000-4-3: 2006:Radiated, radio-frequency electromagnetic field immunity test

IEC 61000-4-4: 2004:Electrical fast transient/burst immunity test

IEC 61000-4-5: 2005:Surge immunity test

IEC 61000-4-6: 2006:Conducted immunity test

IEC 61000-4-8: 2001:Power frequency magnetic field immunity test

IEC 61000-4-11: 2004:Testing and measurement techniques - Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests

EPRO-RACK 1.7K/2.25K/3.4K RT

Descripción:

SAI/UPS de tecnología "Online de Doble Conversión" de diseño sofisticado y robusto que ofrece modernas prestaciones y novedosas características. Para montaje en Rack. Diseñado para ofrecer la mejor protección a sistemas críticos y de alta disponibilidad.



Tecnología ON-LINE "True Doble Conversión"

Su Tecnología "On Line" de Doble Conversión real asegura la energía de mejor calidad además de brindar un amplio margen operativo de entrada. La señal de salida es de forma sinusoidal pura, filtrada, libre de ruido y de imperfecciones.

Instalación Dual Rack y Torre

Permite ser instalado bien en armarios (racks) de 19" como de forma vertical gracias a soporte accesorio incluido con el producto.

Pantalla "LCD"

Desde la versátil y completa pantalla LCD pueden supervisarse los parámetros del SAI/UPS así como las condiciones de la red eléctrica. También se configuran las diversas funcionalidades y alternativas de este moderno SAI/UPS.

Comunicación USB - RS232 - SNMP & Software de Control

Se ofrecen 3 alternativas de comunicación: Puerto USB, RS232 y puerto Inteligente SNMP. En el puerto SNMP pueden conectarse tarjetas de red LAN o tarjetas de interfaz para sistemas AS400.

By-Pass Automático

El diseño incluye un sistema de "by-pass" automático que se activa ante fallas internas o cuando se detectan sobrecargas de forma de mantener las salidas energizadas mientras se revisa y se soluciona el problema.

Función de Emergency Power Off (EPO)

Se ofrece un puerto de apagado de emergencia donde puede conectarse un interruptor de emergencia para apagado inmediato de las salidas.

Función de Frequency Converter Mode

La frecuencia de salida puede ser configurada en 50Hz o 60Hz sin importar el valor de la frecuencia de entrada siempre que la entrada se mantenga en el rango aceptable.

Salidas Programables

Ofrecen 2 tipos de salidas: "estándar" y "programables". Las salidas programables pueden configurarse para apagarse por tiempo sin esperar a alcanzar el nivel bajo de las baterías.

Encendido en Frío ("Cold Start-Up")

Permite encender el SAI/UPS incluso durante fallas del servicio comportándose como un generador eléctrico.

"Auto-Recovery"

La función de Auto-Recovery permite poner el SAI/UPS en funcionamiento automáticamente al detectarse el re-establecimiento del servicio eléctrico, después de que el SAI/UPS haya tenido que apagarse por una larga falla prolongada del servicio eléctrico.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Por su moderna tecnología "On-Line" esta familia permite conectarse a la salida de generadores o plantas eléctricas para satisfacer las necesidades de sistemas que requieran funcionar, ante ausencia del servicio eléctrico, durante períodos muy prolongados.

Cargador de Baterías Inteligente

El diseño inteligente de su cargador de baterías permite cargar las baterías en un tiempo "record" (4-6 horas al 90%), ofreciendo una disponibilidad mayor a la acostumbrada en equipos de otras marcas disponibles en el mercado.

Operación "Eco-Mode" para Ahorro de Energía (ECO)

En modo "Eco" o de ahorro de energía, el equipo puede llegar a ahorrar hasta 5% de la energía consumida respecto al modo normal de operación.

Protección de Baterías ante Almacenajes Prolongados

Estos SAI/UPS son suministrados con sus baterías internas desconectadas para reducir su descarga y el daño potencial durante almacenajes muy prolongados. La conexión de las baterías puede ser hecha por el usuario o instalador de forma fácil y segura al momento de poner en marcha el equipo.

Baterías Reemplazables en Caliente

El diseño del equipo permite que las baterías pueden cambiarse de forma fácil y segura sin tener que apagar el equipo lo cual permite que esta labor de mantenimiento se realice sin tener que programar un apagado del sistema protegido.

Technical Features / Características Técnicas

Panel Frontal:

- A.- Pantalla LCD
- B.- ON / Mute
- C.- Select
- D.- OFF / Enter

Panel Trasero:

- 1.- Tomas de Salida SAI/UPS
- 2.- Tomas de Salida Programables
- 3.- Entrada AC
- 4.- Circuit Breaker - Disyuntor AC
- 5.- Conectores Protegidos RJ-45

- 6.- Conector de Apagado de Emergencia "EPO"

- 7.- Puerto USB

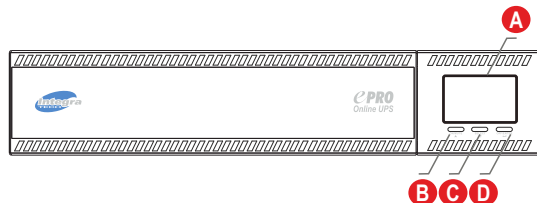
- 8.- Puerto RS-232

- 9.- Puerto Inteligente: SNMP / AS.400

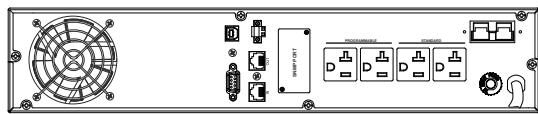
- 10.- Conector para Baterías Externas

- 11.- DC Circuit Breaker - Disyuntor DC

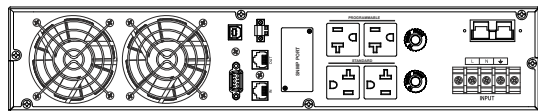
Panel Frontal y Trasero



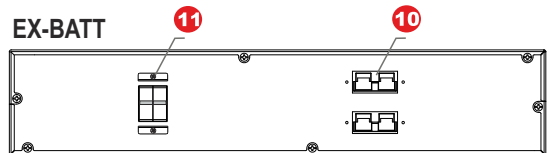
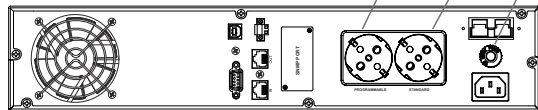
1.7K (120V)



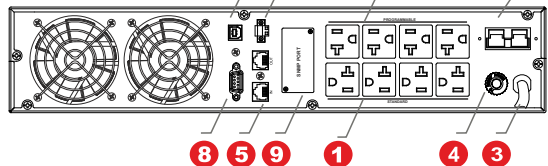
3.4K (120V)



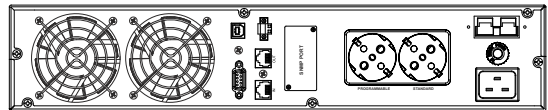
1.7K/2.2K (220V)



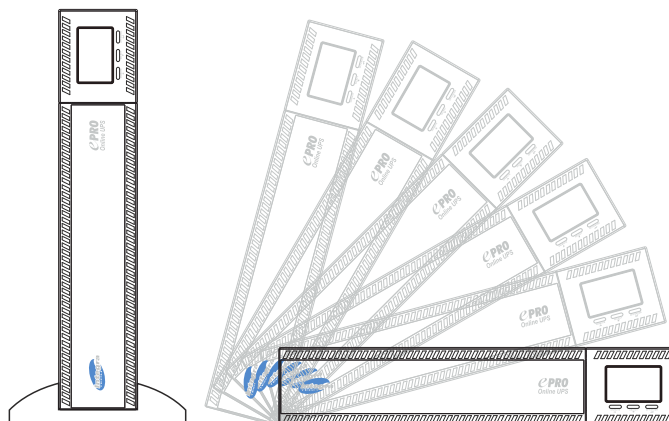
2.2K (120V)



3.4K (220V)



Instalación Dual Torre - Rack (RT)



Accesorios / Accesorios

Dry Contacts: (i)

RS-485: (i)

RS-232: (i)

SNMP: (i)

LAN Card: (o)

T/H Sensor: (o)

Parallel Function: (i)

ISO-TX: (o)

(i): Included / Incluido

(o): Available as optional / Opción disponible

(n): Not available / No disponible



Otras marcas y logos son propiedad de sus respectivos dueños. Certificaciones aplican de acuerdo al mercado destino y modelo del producto

EPRO RACK 1K-3.4K (P2)

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE RACK UPS	1.7K	2.25K	3.4K
Capacity / Capacidad	1.700VA / 1.200W	2.250VA / 1.600W	3.400VA / 2.400W
INPUT / ENTRADA			
Range / Rango - Vac @ 100% load	Model 120V: 80Vac-150Vac Model 220V: 160Vac-300Vac		
Range / Rango - Vac @ 50% load	Model 120V: 50Vac-150Vac Model 220V: 110Vac-300Vac		
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 Hz - 70Hz		
Phase / Fases	Single phase with ground / 1 fase + Tierra		
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100% load		
Input Current THDi / THDi de Corriente de Entrada	< 7% @ 100% load		
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia	1 Hz / s		
OUTPUT / SALIDA			
Voltage Output / Voltaje de Salida AC:	(*N1) Model 120V: 110/115/120/127Vac - Model 220V: 208/220/230/240Vac		
Output Regulation / Rango de Salida:	+/-3%		
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)	(*N3) 50 Hz +/- 0.25 Hz - 60Hz +/- 0.3 Hz		
Current Crest Ratio / Factor de Cresta	3:1 @ 100% load		
Harmonic Distortion / Dist. Armónica (THDv)	< 3% @ Linear Load / Carga Lineal <6% @ No Linear Load / Carga no Lineal		
AC to Inverter / Tiempo de AC a Inversor	0 ms		
Waveform / Forma de Onda	Pure Sinewave / Sinusoidal Pura		
EFFICIENCY / EFICIENCIA			
Eco Mode	> 93%	> 93%	
AC Mode / Modo AC	> 85%	> 88%	
Battery Mode / Modo Batería	> 83%		
OVERLOAD/ SOBRECARGA			
AC Mode / Modo Normal	100%~110%: (warning-alarma) / 110%~130%: 1min: bypass / >130% : 1s: bypass		
Battery Mode / Modo Batería	100%~110%: (warning-alarma) / 110%~130%: 30s: shutdown / >130% : 1s: shutdown		
BATTERIES / BATERIAS			
Technology / Tecnología	Sealed Lead Acid VRLA-AGM / Sellada de Libre Mantenimiento VRLA-AGM		
Qty&Type / Cantidad&Tipo (Model 220V):	3 x 12V-9AH	4 x 12V-9AH	6 x 12V-9AH
Qty&Type / Cantidad&Tipo (Model 120V):	3 x 12V-9AH	6 x 12V-9AH	6 x 12V-9AH
Charging Voltage / Voltaje del cargador (Model 220V):	41.0 VDC +/- 1%	54.8 VDC +/-1%	82.1 VDC +/-1%
Charging Voltage / Voltaje del cargador (Model 120V):	41.0 VDC +/- 1%	82.1 VDC +/-1%	82.1 VDC +/-1%
Typical Recharge Time / T. de Recarga	4 Hours for 90% capacity / 4 Horas para recuperar el 90% de carga		
Charging Amps / Corriente de Carga	1.0 A (Max.)		
INDICATORS / INDICADORES			
LCD / Pantalla de Cristal Liquido (LCD)	UPS status, Load level, Battery, Input/Output voltage, Discharge timer, and Fault conditions Estado del UPS, Consumo, Baterías, Voltaje Entrada/Salida, Autonomía, Diagnostico Fallas		
ALARM / ALARMAS			
Dedicated acoustic Beeps / Bip dedicados para:	For Battery Mode, Low battery, Overload, UPS Failure / Modo Batería, Baja batería, Sobrecargas, Falla		

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE RACK UPS	1.7K	2.25K	3.4K
PHYSICAL / FISICAS: UPS RACK Type			
Total Outlets / Total Salidas (Model: 230Vac)	CEE 7/4 (Schuko) x 2	CEE 7/4 (Schuko) x 2	CEE 7/4 (Schuko) x 2
Std. Outlets / Salidas Estándar (Model: 230Vac)	CEE 7/4 (Schuko) x 1	CEE 7/4 (Schuko) x 1	CEE 7/4 (Schuko) x 1
Prog. Outlets / Salidas Prog. (Model: 230Vac) *N2	CEE 7/4 (Schuko) x 1	CEE 7/4 (Schuko) x 1	CEE 7/4 (Schuko) x 1
Total Outlets / Total Salidas (Model: 120Vac)	NEMA5-15R x 4	NEMA5-20R x 8	NEMA5-20R x 4
Std. Outlets / Salidas Estándar (Model: 120Vac)	NEMA5-15R x 2	NEMA5-20R x 4	NEMA5-20R x 2
Prog. Outlets / Salidas Prog. (Model: 120Vac) *N2	NEMA5-15R x 2	NEMA5-20R x 4	NEMA5-20R x 2
DxWxH / Prof. X Ancho X Altura (mm)	438x88x480 [2U]	438x88x600 [2U]	438x88x600 [2U]
Net Weight / Peso Neto (kgs)	18,5	20,6	29
PHYSICAL / FISICAS: External Battery Pack / Paquete de Baterías Externas			
DxWxH / Prof. X Ancho X Altura (mm)	x	x	438x88x600 [2U]
Net Weight / Peso Neto (kgs)	x	x	43,3
PACKING / EMPAQUE			
UPS RACK Type			
Unit Carton DxWxH	565x700x240	600x760x240	600x760x240
Unit Gross Weight / Peso Bruto (kgs)	19,5	21,6	31
Half Pallet / Medio Pallet	16pcs	8pcs	8pcs
Full Pallet / Pallet Completo	28pcs	14pcs	14pcs
External Battery Cabinet (Rack)			
Unit Carton DxWxH	x	x	600x760x240
Gross Weight / Peso Bruto (kgs)	x	x	45
OPERATIONAL CONDITIONS / CONDICIONES DE OPERACIÓN			
Relative Humidity / Humedad relativa	< 95 % RH (non-condensing / no condensante)		
Operating Temperature / Temp. de Operación	0 - 40 °C		
Noise Level / Ruido Producido	< 45dBA @ 1 m		
COMMUNICATION / COMUNICACION			
Smart RS-232 & USB	Supports / Compatible: Windows 98 SE/ME/NT 4.x/2000/2003/XP/Vista/2008 / Windows 7; Linux; Unix; Mac OS		
SNMP Intelligent Port:	LAN Card SNMP type - optional / Comunicación con LAN mediante SNMP opcional AS400 Interface (optional comm. Card) / Interfaz con AS400 (tarjeta opcional)		
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 aviso.			
(*N1): Output voltage is selectable by LCD / El Voltaje de salida es configurable entre 4 alternativas seleccionables en el LCD			
(*N2): Backup time for programable outlets is configurable (in minutes) by LCD to offer longer time to critical loads connected to normal outlets			
La autonomía de las salidas programables es configurable (en min.) en el LCD para dejar mayor autonomía para las salidas normales			
(*N3): Converter Mode Function allows to set output frequency at constant value: 50Hz or 60Hz when input Frequency is within 40 - 70 Hz			
El modo de Conversión de Frecuencia permite fijar la salida a 50 o 60Hz siempre que la frecuencia de entrada se mantenga entre 40 y 70 Hz.			

Estándares y Certificaciones CE

Low Voltage Directives 2006/95/EC

IEC60950-1:2001:Information Technology Equipment – Safety-Part1: General Requirement

EN62040-1-1:2003:Uninterruptible Power Systems (UPS) Part 1-1: General and Safety requirements for UPS used in operator access areas

EMC Directives 89/336/EEC, 2004/108/EC and Amendment 93/68/EEC

EN 62040-2: 2006:Uninterruptible Power Systems (UPS) Part 2: Electromagnetic compatibility class C2 (EMC)

IEC 61000-2-2: 2002:Compatibility levels for low-frequency conducted disturbances and signaling in public low-voltage power supply systems

IEC 61000-4-2: 2001:Electrostatic discharge immunity test

IEC 61000-4-3: 2006:Radiated, radio-frequency electromagnetic field immunity test

IEC 61000-4-4: 2004:Electrical fast transient/burst immunity test

IEC 61000-4-5: 2005:Surge immunity test

IEC 61000-4-6: 2006:Conducted immunity test

IEC 61000-4-8: 2001:Power frequency magnetic field immunity test

IEC 61000-4-11: 2004:Testing and measurement techniques - Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests

EPRO & EPRO-RACK 6K - 16K

Descripción:

SAI/UPS de tecnología "Online Doble Conversión" con entrada y salida monofásica de diseño robusto que ofrece sofisticadas prestaciones y novedades características. Diseñado para ofrecer la mejor protección a sistemas críticos y de alta disponibilidad. Disponible en formato "Torre" y "Rack"



Tecnología ON-LINE "True Doble Conversion"

Su Tecnología "On Line" de Doble Conversión real asegura la mejor calidad de la energía suministrada además de brindar un amplio margen de entrada. La señal de salida es de forma sinusoidal pura, libre de ruido y de imperfecciones.

Salida Dual Aislada

A los equipos se les puede incluir un transformador de salida (ISOTX) que además de ofrecer aislamiento galvánico ofrece salidas duales 120Vac / 240Vac. En el caso de los modelos de torre el ISOTX puede ser incluido dentro del equipo. En el caso de los modelos de Rack, el ISOTX es un módulo adicional de 3U.

Redundancia Paralela

Redundancia paralela hasta 3 unidades para incrementar la potencia disponible o bien para aumentar la confiabilidad del sistema.

Pantalla "LCD"

Desde la versátil y completa pantalla LCD pueden supervisarse los parámetros del SAI/UPS así como las condiciones de la red eléctrica. También se configuran las diversas funcionalidades y alternativas de este moderno SAI/UPS.

Comunicación USB - RS232 - SNMP & Software de Control

Se ofrecen 3 alternativas de comunicación: Puerto USB, RS232 y puerto Inteligente SNMP. En el puerto SNMP pueden conectarse una tarjeta LAN (para incluir el equipo en la red LAN) o una tarjeta de salidas de estado sólido (interfaz para sistemas AS400).

Sistema de By-Pass Múltiple

El diseño incluye dos sistemas de by-pass diferentes. Un sistema de "by-pass" automático interno que se activa ante la detección de fallas internas o debido a sobrecargas externas aplicadas al equipo. De esta forma se mantiene el sistema protegido funcionando mientras se resuelve el problema. Adicionalmente cuenta con un interruptor de bypass manual para mantenimiento mayor que permite sacar al SAI/UPS de la línea eléctrica que alimenta a los equipos protegidos y poder hacer labores como cambio de baterías o remplazo de tarjetas.

Función de Emergency Power Off (EPO)

Esta función permite el apagado de emergencia de las salidas mediante la activación de un interruptor de emergencia externo.

Función de Frequency Converter Mode

La frecuencia de salida puede ser configurada en 50Hz ó 60Hz sin importar el valor de la frecuencia de entrada siempre que la entrada se mantenga entre 40 y 70Hz.

Salidas Programables

Los modelos de torre ofrecen 2 tipos de salidas: "estándar" y "programables". Las salidas programables pueden configurarse para apagarse al alcanzar el tiempo configurado sin esperar a que se desgasten las baterías. No disponible para RACK.

Autonomía Extendida

Pueden conectarse a paquetes de baterías externas adicionales para ofrecer tiempos de respaldo mayores.

Encendido en Frío ("Cold Start-Up")

Esta SAI/UPS puede ponerse en marcha incluso durante falla del servicio comportándose como un generador eléctrico.

"Auto-Recovery"

La función de Auto-Recovery le permite a este equipo ponerse en funcionamiento automáticamente una vez que se detecta que el servicio eléctrico principal se ha re-establecido después una falla prolongada en el servicio de entrada AC.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Por su moderna tecnología "On-Line" esta familia de equipos permite conectarse a generadores y plantas eléctricas.

Cargador de Baterías Inteligente

Permite cargar las baterías en un tiempo "record" (2-4 horas al 90%) menor al tiempo requerido por otros SAI/UPS del mercado.

Operación "Eco-Mode" para Ahorro de Energía (ECO)

Ofrece un modo de ahorro de energía en el que puede disminuirse el consumo interno en hasta un 5% a plena carga.

Technical Features / Características Técnicas

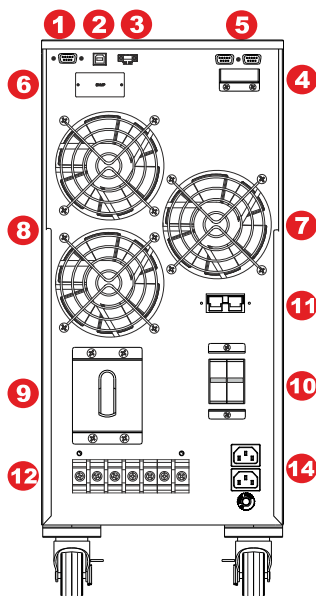
- 1.- Puerto RS232
- 2.- Puerto USB
- 3.- Conector EPO
- 4.- Conector Corriente Compartida
- 5.- Conectores Paralelos

- 6.- Puerto SNMP
- 7.- Ventilador Cargador Baterías
- 8.- Ventiladores Etapa de Potencia
- 9.- Interruptor de Mantenimiento-Bypass
- 10.- Breaker-Disyuntor de Entrada

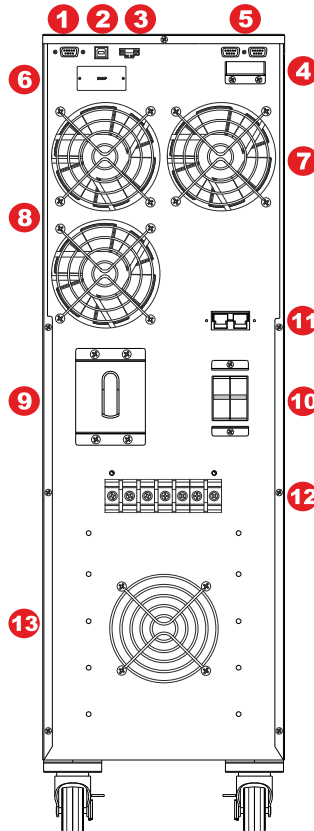
- 11.- Conector DC para Baterías EX.
- 12.- Regletas de Entrada / Salidas
- 13.- Ventilador Transformador ISO-TX
- 14.- Salida Auxiliar tipo IEC

Panel Trasero

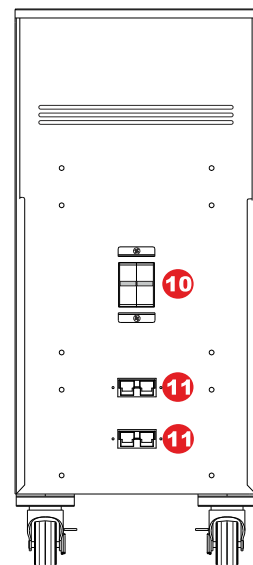
Modelos de Formato TORRE



6KEX/10KEX

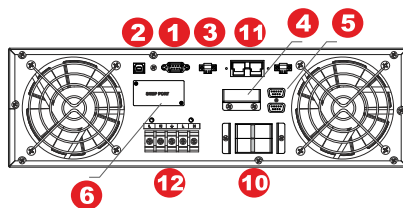


6KEX/10KEX/16KEX ISO-TX

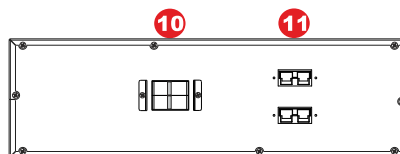


EX-BATT T6/T10/T16

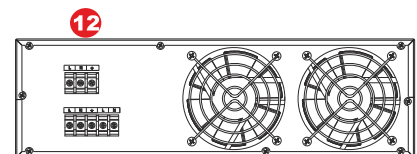
Modelos de Formato RACK



UPS: RACK 6K/10K



Módulo de Baterías



Módulo ISO-TX (opcional)

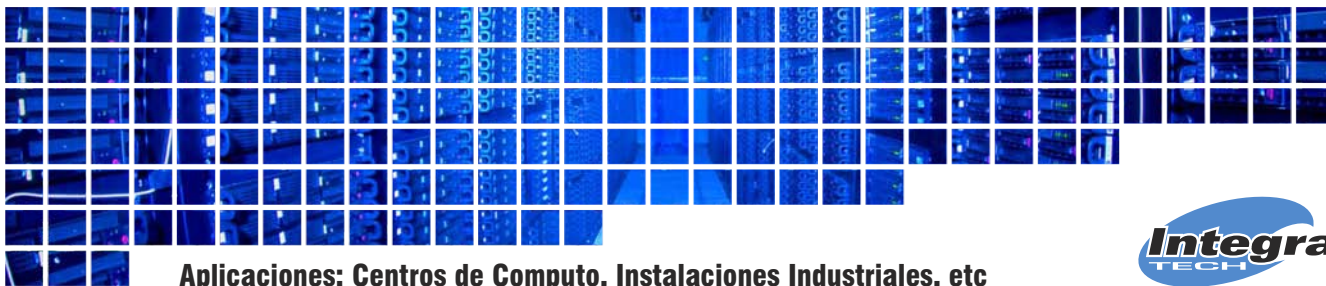
Accesorios / Accesorios

Dry Contacts: (o)
RS-485: (o)
RS-232: (i)

SNMP: (i)
LAN Card: (o)
T/H Sensor: (o)

Parallel Function: (i)
ISO-TX: (o)

(i): Included / Incluido
(o): Available as optional / Opción disponible
(n): Not available / No disponible



Aplicaciones: Centros de Computo, Instalaciones Industriales, etc



Technical Features / Características Técnicas

ONLINE UPS	6K (EX & ISOTX)	10K (EX & ISOTX)	16K (EX & ISOTX)	6K-RACK	10K-RACK
Capacity / Capacidad	6KVA / 4.800W	10KVA / 8.000W	16KVA / 8.000W	6KVA / 4.800W	10KVA / 8.000W
INPUT / ENTRADA					
Input Voltage / Voltaje de Entrada	220Vac (single phase: L-N + ground / L-N + Tierra)				
Input Range / Rango de Entrada	Rated Input / Entrada Nominal: 208/220/230/240 Vac (176Vac-300Vac) +/- 3% @ 100% load (110Vac-300Vac) +/- 3% @ 50% load				
Frequency Range / Rango Frecuencia	40 - 70 Hz				
Phase / Fases	1 Phase+Ground / 1 Fase+Tierra				
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100%load				
THDi	< 5% @ 100%load				
Slew Rate / Seguimiento Frecuencia	1 Hz / s				
OUTPUT / SALIDA					
Model "EX"	1 phase (L1-N1): 208/220/230/240Vac				
Model "ISO-TX"	Dual Isolated Outputs: 2 phases (L1-N1) + (L2-N2): 104/110/115/120Vac				
Voltage Regulation / Regulación Salida	+/- 1% (Batt. Mode / Modo Batería)			+/- 1% (Batt. Mode / Modo Batería)	
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)	50 Hz +/- 0.1 Hz / 60 Hz +/- 0.1 Hz			50 Hz +/- 0.1 Hz / 60 Hz +/- 0.1 Hz	
Current Crest Ratio / Factor de Cresta	3:1 @ 100% load.			3:1 @ 100% load.	
THDv	< 3% @ Linear Load / Carga Lineal <5 @ No Linear Load / Carga no Lineal				
Transfer Times / Tiempos Transfer.	0 ms			0 ms	
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura			Sine Wave / Sinusoidal Pura	
Power Outlets / Salidas	Terminal Block / Regleta de Conexión			Terminal Block / Regleta de Conexión	
OVERLOAD / SOBRECARGA					
AC Mode / Modo Normal	100%~110%: 10m / 110%~130%: 1m / >130%: 1s				
Battery Mode / Modo Batería	100%~110%: 30s / 110%~130%: 10s / >130%: 1s				
EFFICIENCY / EFICIENCIA					
Eco Mode / Modo ECO	96% / 92% (EX / ISO)			96% / 92% (EX / ISO)	
AC Mode / Modo AC	90% / 86% (EX / ISO)			90% / 86% (EX / ISO)	
Battery Mode / Modo Batería	88% / 84% (EX / ISO)			88% / 84% (EX / ISO)	
BATTERIES / BATERIAS					
Type and Qty / Tipo y Cantidad				Separate Cabinet	Separate Cabinet
Internal Batt. Pack / Bat. Internas	12V/7AH x 20 pcs	12V/9AH x 20 pcs	x	12V/7AH x 20 pcs	12V/9AH x 20 pcs
External Batt Cab. / Gab. Ext.	12V/9AH x 40 pcs		12V/9AH x 40 pcs	12V/7AH x 20 pcs	12V/9AH x 20 pcs
Typical Recharge T. / T. de Recarga					
Internal Battery Pack / Bat. Internas	3.5 H (90%)	4 H (90%)	6 H (90%)	3.5 H (90%)	4 H (90%)
External batt cabinet / Gabinete Ext.	Depending on external battery configuration (depende de cantidad de baterías externas)				
Charging Amps / Corriente de Carga	2.0 A (Max.)			2.0 A (Max.)	
Charging Voltage / Voltaje Cargador	273.0 VDC			273.0 VDC	

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE UPS	6K (EX & ISOTX)	10K (EX & ISOTX)	16K (EX & ISOTX)	6K-RACK	10K-RACK
------------	-----------------	------------------	------------------	---------	----------

INDICATORS / INDICADORES

LCD / Pantalla LCD	UPS status, Load level, Battery, Input/Output voltage, Discharge timer, and Fault conditions Estado del UPS, Consumo, Baterías, Voltaje Entrada-Salida, Tiempo Descarga, Diagnostico				
--------------------	---	--	--	--	--

ALARM / ALARMAS

Beep Alarm / Alarma sonora:	For Battery Mode, Low battery, Overload, UPS Failure / Modo Batería, Baja batería, Sobrecargas, Falla				
-----------------------------	--	--	--	--	--

PRODUCT SIZE & WEIGHT / DIMENSIONES Y PESOS DEL EQUIPO

D x W x H / Prof. x Ancho x Altura (mm)

UPS (EX)	592x250x576	592x250x576	592x250x576	580x438x133 [3U]	668x438x133 [3U]
UPS (ISOTX)	592x250x826	592x250x826	592x250x826	x	x
Ext. Batt. Cabinet / Gabinete Bat. Ext.	592x250x576	592x250x576	592x250x576	580x438x133 [3U]	668x438x133 [3U]
ISOTX for RACK / Modulo RACK ISOTX	x	x	x	580x438x133 [3U]	668x438x133 [3U]

Net Weight / Peso Neto (kgs)

UPS (EX)	81	83	37	21	23
UPS (ISOTX)	117	142	112	x	x
External batt cabinet / Gabinete Ext.	119 (optional)	119 (optional)	119 (required)	57	65
ISOTX for RACK / Modulo RACK ISOTX	x	x	x	55	75

PACKING / EMPAQUE

D x W x H / Prof. x Ancho x Altura (mm)

UPS (EX)	Small Pallet: 73x39x82.3 cm			Carton: 87x58x25 cm	
UPS (ISOTX)	Small Pallet: 73x39x107.4 cm			x	
Ext. Batt. Cabinet / Gabinete Bat. Ext.	Small Pallet: 73x39x82.3 cm			Carton: 87x58x25 cm	
ISOTX for RACK / Modulo ISOTX RACK	x	x	x	Carton: 87x58x25 cm	

Gross Weight / Peso Bruto (kgs)

UPS (EX)	81	83	42	23	25
UPS (ISOTX)	117	142	117	x	x
External Battery Cabinet	124	124	124	59	67
ISOTX for RACK / Modulo ISOTX RACK	x	x	x	57	77

OPERATING / AMBIENTALES

Humidity / Humedad	<95 % (non-condensing / no condensante)				
Temperature / Temperatura	0-40 °C				
Noise Level / Ruido Producido	< 55dB @ 1m				

COMMUNICATION / COMUNICACION

Smart RS-232 & USB ports	Windows® 98/2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7, Linux, and MAC				
Intelligent Port (SNMP)	Optional LAN card / Comunicación LAN Ethernet opcional AS400 optional interface board / Interfaz AS400 - opcional				

Specifications can be modified to comply with special project requirements / Las especificaciones pueden modificarse para adaptarse a proyectos especiales
Specifications may change without further notice / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

Available Product Models / Modelos Disponibles:

* EX: Extended backup capabilities / Con opción de baterías externas

* ISOTX: Isolation transformer option for Dual Isolated Outputs (2 lines of 110Vac) / Transformador de aislamiento con salida dual (2 x 110Vac)

* Rack 6K/10K: 2 Cabs: UPS + Battery + 3rd optional cab for ISOTX / Rack 6K/10K: 2 gabinetes: UPS + Baterías + 3er por opción Transf ISO (opcional)

EPRO 2Ph 6KEX/10KEX

Descripción:

SAI/UPS de tecnología "Online Doble Conversión" con entrada y salida bifásicas (2 fases de 120Vac L-N) que ofrece sofisticadas prestaciones y novedosas características. Diseñado para ofrecer la mejor protección a sistemas alimentados en 120Vac.



Tecnología ON-LINE "True Doble Conversion"

Su Tecnología "On Line" de Doble Conversión real asegura la mejor calidad de la energía suministrada además de brindar un amplio margen de entrada. La señal de salida es de forma sinusoidal pura, libre de ruido y de imperfecciones.

Entrada y Salida Bi-Fásicas (120Vac L-N)

Esta es la familia ideal para operar en sistemas alimentados en 120Vac. Esta gama de equipos se alimenta con 2 entradas de 120Vac cada una (L1, L2, N) y proporciona 2 salidas de 120Vac cada una (L1, L2, N). Su moderno diseño genera la energía de salida en el voltaje adecuado sin la necesidad de transformadores de salida que reducen la eficiencia energética, incrementan el costo de operación y encarecen el precio del sistema.

Redundancia Paralela

Redundancia paralela hasta 3 unidades para incrementar la potencia disponible o bien para aumentar la confiabilidad del sistema.

Pantalla "LCD"

Desde la versátil y completa pantalla LCD pueden supervisarse los parámetros del SAI/UPS así como las condiciones de la red eléctrica. También se configuran las diversas funcionalidades y alternativas de este moderno SAI/UPS.

Comunicación USB - RS232 - SNMP & Software de Control

Se ofrecen 3 alternativas de comunicación: Puerto USB, RS232 y puerto Inteligente SNMP. En el puerto SNMP pueden conectarse una tarjeta LAN (para incluir el equipo en la red LAN) o una tarjeta de salidas de estado sólido (interfaz para sistemas AS400).

Sistema de By-Pass Múltiple

El diseño incluye dos sistemas de by-pass diferentes.

Un sistema de "by-pass" automático interno que se activa ante la detección de fallas internas o por sobrecargas externas aplicadas al equipo. De esta forma se mantiene el sistema protegido funcionando mientras se resuelve el problema. Adicionalmente cuenta con un interruptor de bypass manual para mantenimiento mayor que permite sacar al SAI/UPS de la línea eléctrica que

alimenta a los equipos protegidos y poder hacer labores como cambio de baterías o remplazo de tarjetas.

Función de Emergency Power Off (EPO)

Esta función permite el apagado de emergencia de las salidas mediante la activación de un interruptor de emergencia externo.

Función de Frequency Converter Mode

La frecuencia de salida puede ser configurada en 50Hz ó 60Hz sin importar el valor de la frecuencia de entrada siempre que la entrada se mantenga dentro del rango aceptable.

Autonomía Extendida

Pueden conectarse paquetes de baterías externas adicionales para ofrecer tiempos de respaldo mayores.

Encendido en Frío ("Cold Start-Up")

Esta SAI/UPS puede ser encendida incluso durante fallas del servicio comportándose como un generador eléctrico.

"Auto-Recovery"

La función de Auto-Recovery le permite a este equipo ponerse en funcionamiento automáticamente una vez que se detecta que el servicio eléctrico principal se ha re-establecido después una falla prolongada en el servicio de entrada AC.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Por su moderna tecnología "On-Line" esta familia de productos permite conectarse a generadores y plantas eléctricas.

Cargador de Baterías Inteligente

Permite recargar las baterías en un tiempo "record" (2-4 horas al 90%) mucho menor al de otros SAI/UPS del mercado.

Operación "Eco-Mode" para Ahorro de Energía (ECO)

Ofrece un modo de ahorro de energía en el que puede disminuirse el consumo interno en hasta un 5% a plena carga.

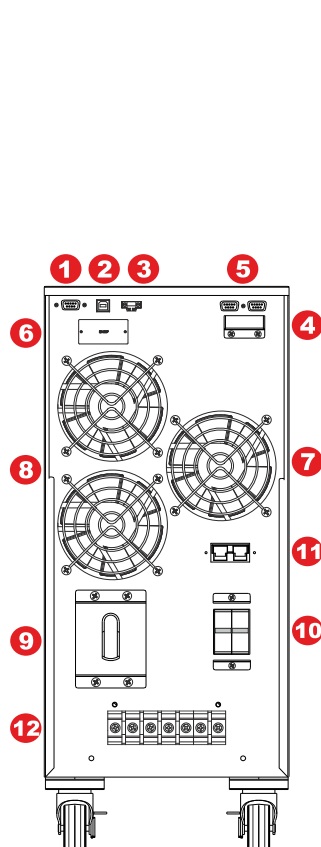
Technical Features / Características Técnicas

- 1.- Puerto RS232
- 2.- Puerto USB
- 3.- Conector EPO
- 4.- Conector Corriente Compartida
- 5.- Conectores Paralelos

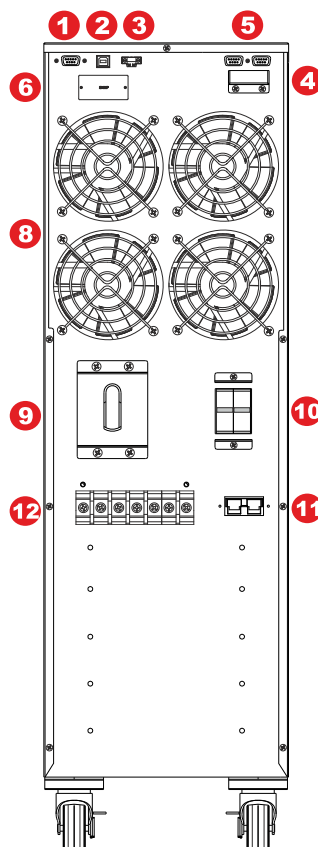
- 6.- Puerto SNMP
- 7.- Ventilador Cargador Baterías
- 8.- Ventiladores Etapa de Potencia
- 9.- Interruptor de Mantenimiento-Bypass
- 10.- Breaker-Disyuntor de Entrada

- 11.- Conector DC para Baterías EX.
- 12.- Regletas de Entrada / Salidas
- 13.- Ventilador Transformador ISO-TX
- 14.- Salida Auxiliar tipo IEC

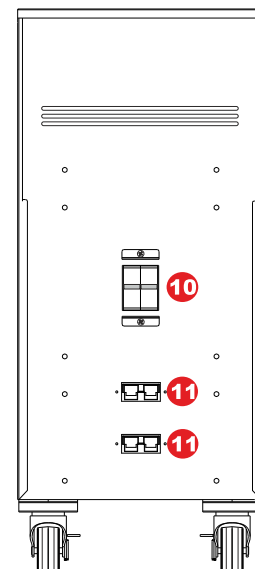
Panel Trasero



6KEX 2Ph



10KEX 2Ph



EX-BATT T6/T10 2Ph

Accessories / Accesorios

Dry Contacts: (o)	SNMP: (i)	Parallel Function: (i)	(i): Included / Incluido
RS-485: (o)	LAN Card: (o)	ISO-TX: (n)	(o): Available as optional / Opción disponible
RS-232: (i)	T/H Sensor: (o)		(n): Not available / No disponible

Technical Features / Características Técnicas

EPRO 2PH	6KEX 2Ph	10KEX 2Ph
Capacity / Capacidad	6.000VA / 4.800W	10.000VA / 8.000W
INPUT / ENTRADA		
Input Voltage / Voltaje de Entrada	2 phases / 2 fases 120Vac (L-N + G)	
Input Range / Rango de Entrada	Rated Input / Entrada Nominal: 120 Vac (80Vac-150Vac) +/- 3% @ 100% load (60Vac-150Vac) +/- 3% @ 50% load	
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 - 70 Hz	
Phase / Fases	2 Phases+Ground / 2 Fases+Tierra	
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100%load	
THDi	< 5% @ 100%load	
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia	1 Hz / s	
OUTPUT / SALIDA		
Rated Output	2 phases (L1, L2, N + G): 100/110/115/120/127 Vac	
Voltage Regulation / Regulación de Salida:	+/- 1% (Batt. Mode / Modo Batería)	
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)	50 Hz +/- 0.1 Hz / 60 Hz +/- 0.1 Hz	
Current Crest Ratio / Factor de Cresta	3:1 @ 100% load.	
THDv	< 2% @ Linear Load / Carga Lineal <5 @ No Linear Load / Carga no Lineal	
Transfer Times / Tiempos Transferencia:	0 ms	
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura	
Power Outlets / Salidas	Terminal Block / Regleta de Conexión	
OVERLOAD / SOBRECARGA		
AC Mode / Modo Normal	100%~110%: 10m / 110%~130%: 1m / >130% : 1s	
Battery Mode / Modo Batería	100%~110%: 30s / 110%~130%: 10s / >130% : 1s	
EFFICIENCY / EFICIENCIA		
Eco Mode / Modo ECO	96%	
AC Mode / Modo AC	90%	
Battery Mode / Modo Batería	88%	
BATTERIES / BATERIAS		
Type and Qty / Tipo y Cantidad		
Internal Battery Pack / baterías Internas	12V/7AH x 20 pcs (2 groups x 10pcs)	12V/9AH x 20 pcs (2 groups x 10pcs)
External batt cabinets / Gabinetes Externos	12V/9AH x 40 pcs => 2 sets in parallel = 2 x (10pcs + 10pcs)	
Typical Recharge T. / T. de Recarga		
Internal Battery Pack / baterías Internas	3.5 H (90%)	4 H (90%)
External batt cabinet / Gabinete Externo	Depending on external battery configuration (depende de cantidad de baterías externas)	
Charging Amps / Corriente de Carga	2.0 A (Max.)	
Charging Voltage / Voltaje del cargador	13.75Vdc / Battery	

Technical Features / Características Técnicas

EPRO 2PH	6KEX 2Ph	10KEX 2Ph
INDICATORS / INDICADORES		
LCD / Pantalla de Cristal Liquido (LCD)	UPS status, Load level, Battery, Input/Output voltage, Discharge timer, and Fault conditions Estado del UPS, Consumo, Baterías, Voltaje Entrada-Salida, Tiempo Descarga, Diagnostico.	
ALARM / ALARMAS		
Acoustic Beep Alarm / Alarma sonora:	For Battery Mode, Low battery, Overload, UPS Failure / Modo Batería, Baja batería, Sobrecargas, Falla	
PRODUCT SIZE & WEIGHT / DIMENSIONES Y PESOS DEL EQUIPO		
D x W x H / Prof. X Ancho X Altura		
UPS (6KEX-2Ph & 10KEX-2Ph)	592x250x576 mm	592x250x826 mm
External batt cabinet / Gabinete Externo Baterías	592x250x576 mm	592x250x576 mm
Net Weight / Peso Neto (kgs)		
UPS (6KEX-2Ph & 10KEX-2Ph)	79	100
External batt cabinet / Gabinete Externo	126 (optional)	126 (optional)
PACKING / EMPAQUE		
D x W x H:		
Individual UPS (6KEX & 10KEX):	Small Pallet: 73x39x82 cm	Small Pallet: 73x39x107 cm
Individual External Battery Cabinet	Small Pallet: 73x39x82 cm	Small Pallet: 73x39x82 cm
Gross Weight / Peso Bruto (kgs)		
UPS (6KEX & 10KEX)	86	109
External Battery Cabinet	126	126
OPERATING / AMBIENTALES		
Humidity / Humedad	<95 % (non-condensing / no condensante)	
Temperature / Temperatura	0-40 °C	
Noise Level / Ruido Producido	< 50dB @ 1m	< 60dB @ 1m
COMMUNICATION / COMUNICACION		
Smart RS-232 & USB ports	Windows® 98/2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7, Linux, and MAC	
Intelligent Port (SNMP)	Optional LAN card / Comunicación LAN Ethernet opcional AS400 optional interface board / Interfaz AS400 - opcional	

Specifications can be modified to comply with special project requirements / Las especificaciones pueden modificarse para adaptarse a proyectos especiales

Specifications may change without further notice / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

EX: included function for connecting external battery cabinets / función básica incluida que permite la conexión de baterías externas originales

2PH: 2 Phases / 2 fases



EPRO 31 & 33 10K / 20K

Descripción:

SAI/UPS de tecnología "Online de Doble Conversión" en versión entrada trifásica / salida monofásica y versión entrada trifásica / salida trifásica. Diseñado para ofrecer la mejor protección a sistemas críticos y de alta disponibilidad.



Modelo Entrada Trifásica-Salida Monofásica (31)

Entrada trifásica: 3 líneas de 220Vac (línea-neutro).
Salida monofásica de 220Vac (línea-neutro).

Modelo Entrada Trifásica-Salida Trifásica (33)

Entrada trifásica (3L + N + G) y salida trifásica (3L + N + G).
Disponible para funcionar en sistemas de 400/230Vac y 208/120Vac.

Tecnología ON-LINE "True Doble Conversion"

Su Tecnología "On Line" de Doble Conversión real asegura la mejor calidad de la energía suministrada además de brindar un amplio margen de entrada. La señal de salida es generada siempre por el SAI/UPS y cuenta con una forma de onda sinusoidal pura, libre de ruido y de imperfecciones.

Redundancia Paralela

Redundancia paralela hasta 3 unidades.

Pantalla "LCD"

Desde la versátil y completa pantalla LCD pueden supervisarse los parámetros del SAI/UPS así como las condiciones de la red eléctrica. También se configuran las diversas funcionalidades y alternativas de este moderno SAI/UPS.

Comunicación USB - RS232 - SNMP & Software de Control

Se ofrecen 3 alternativas de comunicación: Puerto USB, RS232 y puerto Inteligente SNMP. En el puerto SNMP pueden conectarse tarjetas de red LAN o tarjetas de interfaz para sistemas AS400.

Sistema de By-Pass Múltiple

El diseño incluye un sistema de "by-pass" automático interno que se activa ante la detección de fallas internas o debido a sobrecargas externas aplicadas al equipo. De esta forma se mantiene el sistema conectado y funcionando mientras se resuelve el problema. Adicionalmente cuenta con un interruptor de bypass manual para mantenimiento mayor que permite sacar al SAI/UPS de la línea eléctrica que alimenta a los equipos protegidos.

Función de Emergency Power Off (EPO)

Se ofrece un puerto EPO donde puede conectarse un interruptor de emergencia que apaga la salida del SAI/UPS en el momento que es activado.

Función de Frequency Converter Mode

La frecuencia de salida puede ser configurada en 50Hz ó 60Hz sin importar el valor de la frecuencia de entrada siempre que la entrada se mantenga dentro del rango aceptable.

Autonomía Extendida

Pueden conectarse baterías externas para ofrecer tiempos de respaldo mayores al estándar según la necesidad.

Encendido en Frío ("Cold Start-Up")

Esta SAI/UPS puede ser encendida incluso durante fallas del servicio comportándose como un generador eléctrico.

"Auto-Recovery"

La función de Auto-Recovery permite ponerse en funcionamiento automáticamente al detectarse el re-establecimiento del servicio eléctrico después de que el SAI/UPS haya tenido que apagarse por una larga falla del servicio eléctrico.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Por su moderna tecnología "On-Line" esta serie permite conectarse a la salida de generadores o plantas eléctricas.

Cargador de Baterías Inteligente

El diseño inteligente de su cargador de baterías permite cargar las baterías en un tiempo "record", mucho menor (2-4 horas al 90%) al de otros SAI/UPS del mercado, ofreciendo una disponibilidad mayor a la acostumbrada.

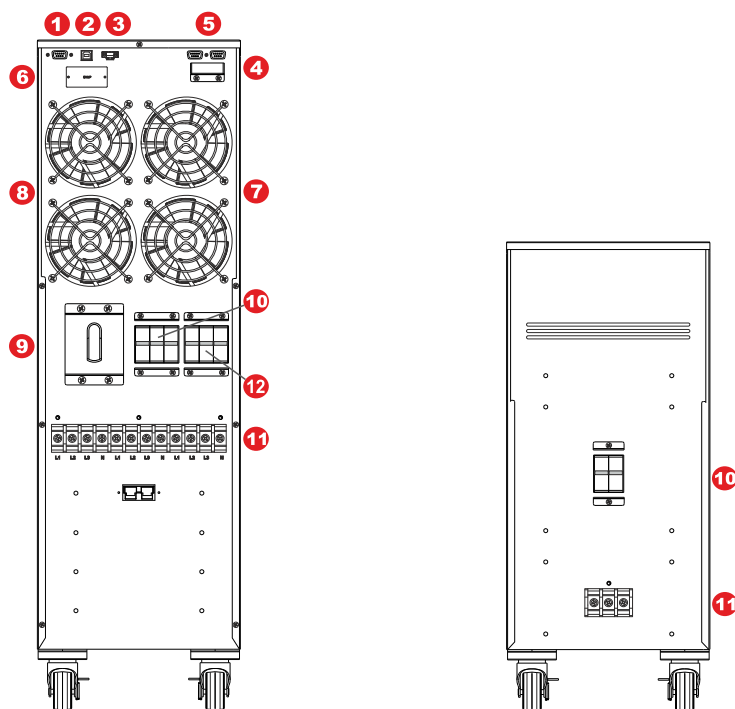
Operación "Eco-Mode" para Ahorro de Energía (ECO)

Ofrece un modo de ahorro de energía en el que puede disminuirse el consumo interno en hasta un 5% a plena carga.

Technical Features / Características Técnicas

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1.- Puerto RS232 | 8.- Ventiladores Potencia |
| 2.- Puerto USB | 9.- Interruptor de Mantenimiento-Bypass |
| 3.- Conector EPO | 10.- Breaker-Disyuntor de Entrada Trifásica AC |
| 4.- Conector Corriente Compartida | 11.- Regletas de Entrada / Salidas |
| 5.- Conectores Paralelos | 12.- Breaker-Disyuntor Entrada Bypass (opcional UPS 3/3) |
| 6.- Slot SNMP | |
| 7.- Ventilador Cargador Baterías | |

Panel Trasero



10K/20K-NB (31 & 33 series)

EX-BATT T31/T33

Accessories / Accesorios

Dry Contacts: (o)	SNMP: (i)	Parallel Function: (i)	(i): Included / Incluido
RS-485: (o)	LAN Card: (o)	ISO-TX: (o)	(o): Available as optional / Opción disponible
RS-232: (i)	T/H Sensor: (o)		(n): Not available / No disponible

Estándares y Certificaciones CE

Low Voltage Directives 2006/95/EC

IEC60950-1:2001:Information Technology Equipment – Safety-Part1: General Requirement

EN62040-1-1:2003:Uninterruptible Power Systems (UPS) Part 1-1: General and Safety requirements for UPS used in operator access areas

EMC Directives 2004/108/EC

EN 62040-2: 2006:Uninterruptible Power Systems (UPS) Part 2: Electromagnetic compatibility class C2 (EMC)

IEC 61000-2-2: 2002:Compatibility levels for low-frequency conducted disturbances and signaling in public low-voltage power supply systems

IEC 61000-4-2: 2001:Electrostatic discharge immunity test

IEC 61000-4-3: 2006:Radiated, radio-frequency electromagnetic field immunity test

IEC 61000-4-4: 2004:Electrical fast transient/burst immunity test

IEC 61000-4-5: 2005:Surge immunity test

IEC 61000-4-6: 2006:Conducted immunity test

IEC 61000-4-8: 2001:Power frequency magnetic field immunity test



Aplicaciones: Grandes Sistemas IT, Instalaciones Industriales, etc.



Technical Features / Características Técnicas

ONLINE UPS 31 - 33 Series	31 10K-NB	31 20K-NB	33 10K-NB	33 20K-NB
Capacity / Capacidad	10.000VA / 8.000W	20.000VA / 16.000W	10.000VA / 8.000W	20.000VA / 16.000W
Input-Output / Entrada-Salida	3Ph - 1Ph	3Ph - 1Ph	3Ph-3Ph	3Ph-3Ph
INPUT / ENTRADA				
Phase / Fases	3Ph + N + G		3Ph + N + G	
Input Range / Rango de Entrada Model Input 400/230Vac	L-N: (176Vac-300Vac) @ 100% load L-N: (110Vac-300Vac) @ 50% load		L-N: (176Vac-300Vac) @ 100% load L-N: (110Vac-300Vac) @ 50% load	
Input Range / Rango de Entrada Model Input 208/120Vac	x		L-N: (88Vac-150Vac) @ 100% load L-N: (55Vac-150Vac) @ 50% load	
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 - 70 Hz		40 - 70 Hz	
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100%load		> 0.99 @ 100%load	
THDi	< 5% @ 100% load		< 5% @ 100% load	
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia:	1 Hz / s		1 Hz / s	
OUTPUT / SALIDA				
Model: UPS 230Vac (with Internal batt.)	1Ph + N + G (230Vac L-N) (*N1)		x	x
Model: UPS 400/230Vac (no internal batt.)	x		3Ph + N + G (230Vac L-N) (*N1)	
Model: UPS 208/120Vac (no internal batt.)	x		3Ph + N + G (120Vac L-N) (*N1)	
Voltage Regulation / Regulación de Salida:	+/- 1% (Batt. Mode / Modo Batería)		+/- 1% (Batt. Mode / Modo Batería)	
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)	50 Hz +/- 0.1 Hz / 60 Hz +/- 0.1 Hz		50 Hz +/- 0.1 Hz / 60 Hz +/- 0.1 Hz	
Current Crest Ratio / Factor de Cresta	3:1 @ 100% load		3:1 @ 100% load	
THDv	< 2% @ Linear Load / Carga Lineal <5% @ No Linear Load / Carga no Lineal		< 2% @ Linear Load / Carga Lineal <5% @ No Linear Load / Carga no Lineal	
Transfer Times / Tiempos Transferencia:	0 ms		0 ms	
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura		Sine Wave / Sinusoidal Pura	
Power Output / Salidas	Terminal Block / Regleta de Conexión		Terminal Block / Regleta de Conexión	
OVERLOAD / SOBRECARGA				
AC Mode / Modo Normal	(100%-110%: 10ms) (110%-130%: 1m) (>130%: 1s)		(100%-110%: 10ms) (110%-130%: 1m) (>130%: 1s)	
Battery Mode / Modo Batería	(100%-110%: 30s) (110%-130%: 10s) (>130%: 1s)		(100%-110%: 30s) (110%-130%: 10s) (>130%: 1s)	
EFFICIENCY / EFICIENCIA				
Eco Mode	96% @ 100% load		96% @ 100% load	
AC Mode / Modo AC	89% @ 100% load		89% @ 100% load	
Battery Mode / Modo Batería	86% @ 100% load		86% @ 100% load	
BATTERIES / BATERIAS				
Internal Battery Pack / Baterías Internas	12V/9AH (1 set x 20 pcs)	12V/9AH (2 sets x 20pcs)	No internal Batteries / No incluye Bat. Internas	
External batt cabinet / Baterías Externas	Option: 2 sets x 20pcs	Option: 2 sets x 20pcs	(1 set x 20pcs)	(2 sets x 20pcs each)
Typical Recharge T. / T. de Recarga	2h - 3h (90%)		According to battery configuration (depende de cantidad de baterías externas)	
Charging Amps / Corriente de Carga	4.0 A (Max.)		4.0 A (Max.)	
Charging Voltage / Voltaie del cargador	273.0 VDC		273.0 VDC	

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE UPS 31 - 33 Series		31 10K-NB	31 20K-NB	33 10K-NB	33 20K-NB
INDICATORS / INDICADORES					
LCD / Pantalla de Cristal Liquido (LCD)		Full Status, Error Codes and Real Time Values / Estado, Códigos Error y Valores			
ALARM / ALARMAS					
Acoustic Beep Alarm / Alarma sonora:		Battery Mode, Low Batt., Overload, UPS Failure		/ Modo Batería, Baja Bat., Sobrecargas, Falla	
PRODUCT SIZE & NET WEIGHT / TAMAÑO Y PESO NETO					
SIZE: UPS 230Vac (with batt.)		592 x 250 x 826mm	592 x 250 x 826mm	x	x
SIZE: UPS 400/230Vac (no batt.)		x	x	592 x 250 x 826mm	592 x 250 x 826mm
SIZE: UPS 208/120Vac (no batt.)		x	x	815 x 250 x 826mm	815 x 250 x 826mm
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas		592 x 250 x 576 mm	592 x 250 x 576 mm	592 x 250 x 576 mm	592 x 250 x 576 mm
WEIGHT (Kg): UPS 230Vac (with batt.)		83	164	x	x
WEIGHT (Kg): UPS 400/230Vac (no batt.)		x	x	38	40
WEIGHT (Kg): UPS 208/120Vac (no batt.)		x	x	124	160
WEIGHT (Kg): Ext. batt Cab. / Baterías Ext.		67	119	67	119
PACKING: Individual Small Pallet per Unit / EMPAQUE: Equipo en Pallet Individual					
SIZE: UPS 230Vac (with batt.)		700 x 385 x 1071 mm	700 x 385 x 1071 mm	x	x
SIZE: UPS 400/230Vac (no batt.)		x	x	700 x 385 x 1071 mm	700 x 385 x 1071 mm
SIZE: UPS 208/120Vac (no batt.)		x	x	920 x 380 x 1025mm	920 x 380 x 1025mm
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas		700 x 385 x 823 mm	700 x 385 x 823 mm	700 x 385 x 823 mm	700 x 385 x 823 mm
WEIGHT (Kg): UPS 230Vac (with batt.)		101	182	x	x
WEIGHT (Kg): UPS 400/230Vac (no batt.)		x	x	45	47
WEIGHT (Kg): UPS 208/120Vac (no batt.)		x	x	142	178
WEIGHT (Kg): Ext. batt Cab. / Baterías Ext.		77	129	77	129
OPERATING / AMBIENTALES					
Operating Conditions / Condiciones de Operación		-5°C to +40 °C / <95 % (non-condensing / no cond.)			
Noise Level / Ruido Producido		< 55dB @ 1m		< 58dB @ 1m	
COMMUNICATION / COMUNICACION					
Smart RS-232 & USB ports		Windows® 98/2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7, Linux, and MAC			
Intelligent Port (SNMP)		Optional / Opcional: LAN, AS400 & RS485			

(*N1): LCD Selectable Output Voltage / Voltaje de Salida Configurable en LCD *** 220V model: 208/220/230/240Vac *** 120V model: 104/110/115/120Vac

Technical specifications may change without further notice / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

Technical specifications can be modified to comply with special requirements / Las especificaciones pueden bajo requerimiento adaptarse a proyectos especiales





Aplicaciones: Grandes Instalaciones Empresariales e Industriales



XMART-33 20K - 80KVA

Descripción:

UPS trifásico "Online de Doble Conversión" con avanzado sistema de control DSP y gran capacidad para manejo de cargas de todo tipo. Ofrece una alta eficiencia de operación y unas características eléctricas de entrada y salida realmente remarquables.



Entrada Trifásica-Salida Trifásica

Entrada trifásica: 3 líneas + Neutro + Tierra. Salida trifásica: 3 líneas + Neutro + Tierra, para sistemas de 400V/230Vac 208V/120Vac. La salida se puede configurar para trabajar tanto en estrella (3L + N + T) como en delta (3L + T).

Tecnología ON-LINE de Nueva Generación

Su Tecnología "On Line" de Doble Conversión de nueva generación ofrece una alta robustez y confiabilidad junto a prestaciones realmente destacables. Su sistema de control de señal DSP y su eficiente sistema de rectificación-inversión basado en tecnología IGBT ofrecen características destacables (THDi < 1%; THDv < 0.5%) además de un factor de potencia = 1.

Alta Eficiencia Energética

El equipo se conceptualizó desde el principio teniendo la eficiencia energética como base fundamental de su diseño. Es por este motivo que se pueden ofrecer valores de eficiencia muy superiores a los ofrecidos por la mayoría de otros productos del mercado, además de cumplir con los más exigentes estándares energéticos a nivel mundial, entre ellos, el reciente Código de Conducta Energética Europea: "CoC". Esta alta eficiencia no solo redundará en un uso más racional de los recursos del planeta, sino también en un ahorro económico importante en la factura eléctrica lo cual permite un retorno de la inversión más rápido.

Conexión en Paralelo hasta 4 Unidades

Todos los modelos de la familia XMART-33 incluyen, sin hardware adicional, posibilidad de conexión en paralelo hasta 4 unidades. Esta funcionalidad ofrece 2 ventajas importantes. Primero, permite ir creciendo en potencia con la inclusión de UPS / SAI adicionales. Otra ventaja es la de funcionar como sistema redundante n + 1 ofreciendo una confiabilidad total.

Adaptación a Cargas Diversas

Su moderna tecnología le permite alimentar diversos y complicados tipos de cargas como: cargas no lineales (IT), cargas inductivas, capacitivas, además de luminaria, entre otros.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Su robusta tecnología "On-Line" permite conectarse a la salida de generadores o plantas eléctricas para satisfacer las necesidades de sistemas que requieran funcionar ante ausencia del servicio eléctrico durante períodos muy prolongados.

Panel Frontal y Pantalla LCD

Este equipo ofrece un versátil sistema de interfaz mediante panel frontal y pantalla LCD que permite tener acceso al menú de configuración del UPS, consultar los valores de las principales variables de operación del UPS, de la línea eléctrica y los últimos 100 eventos registrados. Además, vía software, puede mantenerse un registro histórico completo de todos los eventos, alarmas y mensajes del sistema.

Función de Frequency Converter Mode

La frecuencia de salida puede ser configurada en 50Hz o 60Hz sin importar el sistema de frecuencia de la entrada.

Sistemas de By-Pass Múltiple

Incluye un sistema de "by-pass" automático interno (Static Bypass) que asegura la continuidad de la energía en la salida aún ante sobrecargas o fallas inducidas. Además de incorporar en el cuerpo del UPS un sistema de Bypass manual que permite sacar el UPS del circuito para labores de mantenimiento.

Función de Emergency Power Off (EPO)

Se ofrece una parada de emergencia "EPO" para apagar las salidas del UPS ante una condición de emergencia.

Cargador de Baterías Inteligente

El diseño inteligente de su cargador de baterías permite cargar las baterías en un tiempo menor además de cuidar y prolongar la vida útil de las baterías.

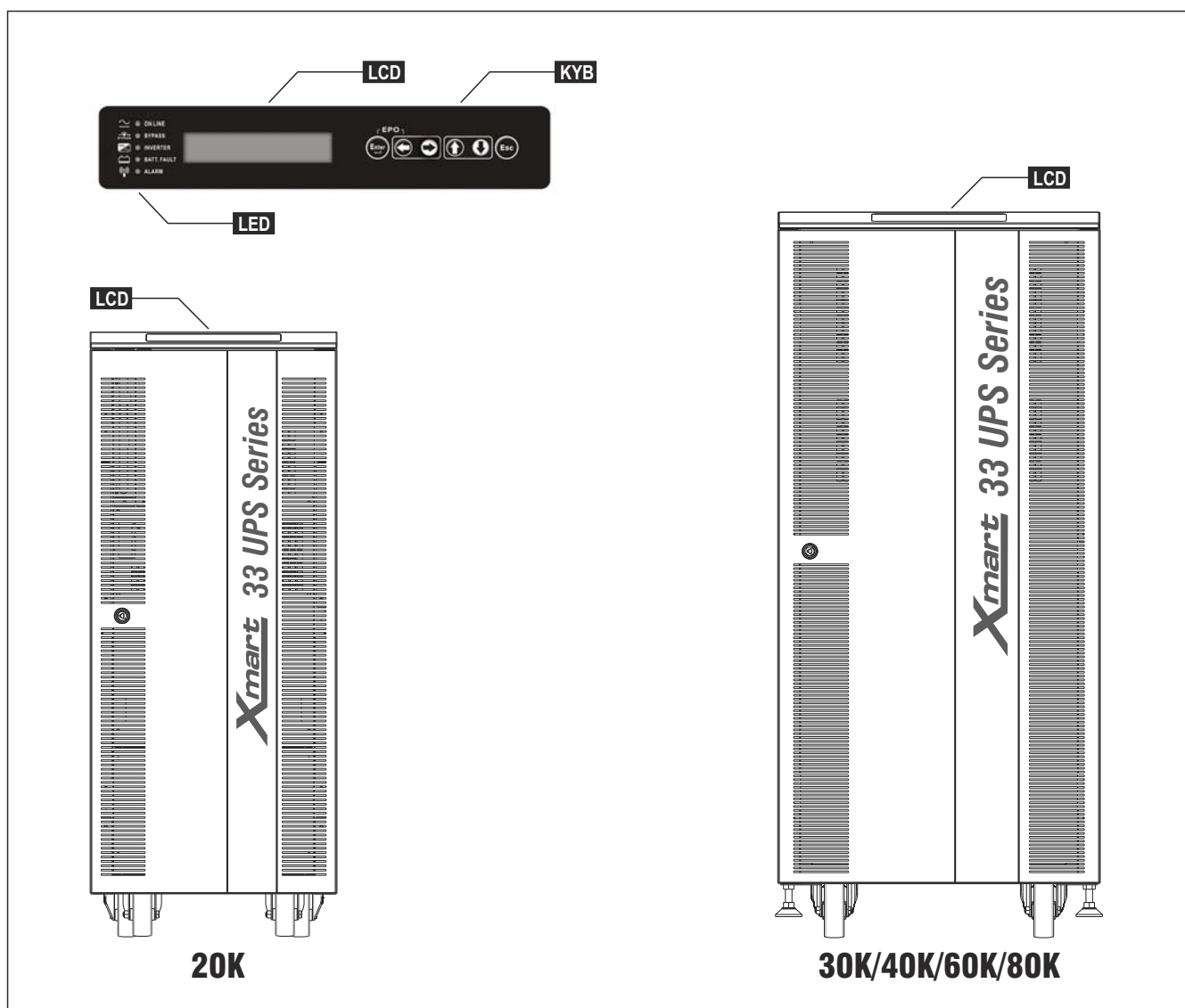
Múltiples Opciones de Comunicación

Se ofrecen puertos RS-232, Salida de Relays, RS-485 y puerto inteligente SNMP para instalar tarjetas LAN-Ethernet, entre otras.

www.integra-ups.com

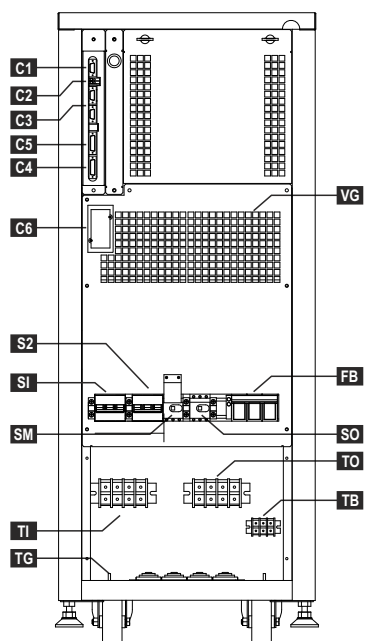
Technical Features / Características Técnicas

LCD:	Liquid Crystal Display / Pantalla LCD	SI:	Main AC input switch / Interruptor de entrada principal AC
KYB:	Keyboard interface / Teclado de operación	S2**:	Bypass AC input switch / Interruptor entrada secundaria AC (**optional/ opcional)
LED:	Status LEDs / LEDs de estado	S0:	UPS output switch / Interruptor de salida del UPS/SAI
C1:	Dry Contacts relays interface / Puerto de contactos secos	SB:	Battery DC switch / Interruptor DC de baterías
C2:	Emergency power-off port / Puerto de apagado de emergencia	FB:	Battery DC fuses / Fusibles DC de baterías
C3:	RS-232 & RS-485 ports / Puertos RS-232 y RS-485	SM:	Bypass maintenance switch / Interruptor de bypass
C4:	Parallel UPS input port / Puerto para UPS paralelos (entrada)	TI:	AC input terminal block / Regleta de entrada AC (R-S-T-N)
C5:	Parallel UPS output port / Puerto para UPS paralelos (salida)	TO:	UPS output terminal block / Regleta de salida del UPS/SAI
C6:	Intelligent SNMP Slot / Puerto Inteligente SNMP	TB:	External batteries terminal block / Regleta de baterías externas
VG:	Ventilation grill / Rejilla de ventilación	TG:	Ground terminal / Terminal de tierra
		FI:	AC main input fuses / fusibles para entrada principal AC
		F2**:	Bypass AC input fuses / Fusibles entrada secundaria AC (**optional/opcional)

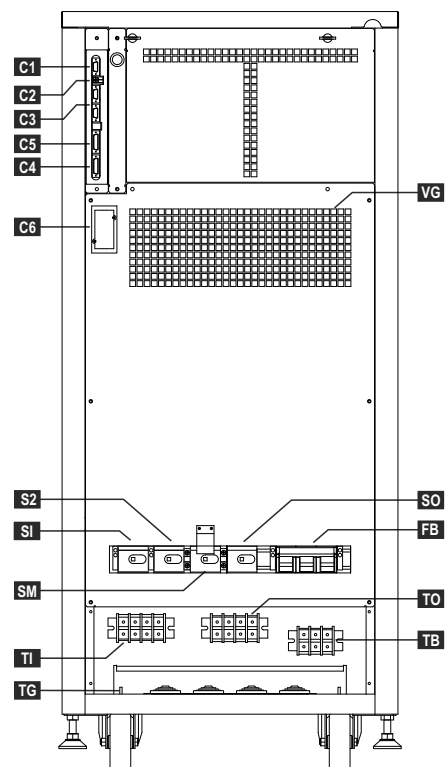


Accessories / Accesorios

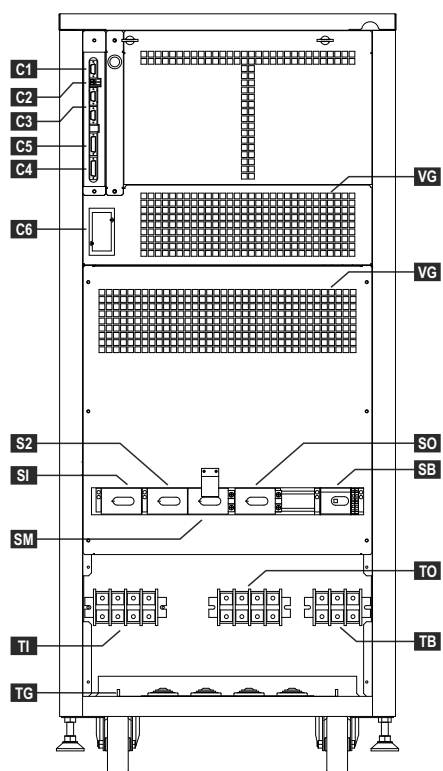
Dry Contacts: (i)	SNMP: (i)	Parallel Function: (i)	(i): Included / Incluido
RS-485: (i)	LAN Card: (o)	ISO-TX: (o)	(o): Available as optional / Opción disponible
RS-232: (i)	T/H Sensor: (o)		(n): Not available / No disponible



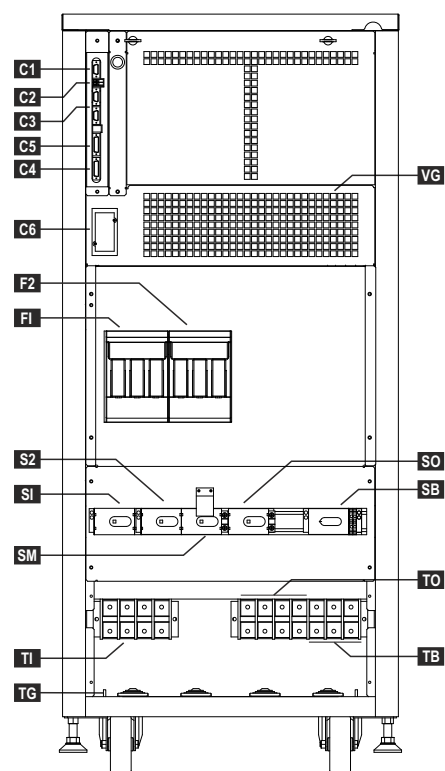
20K



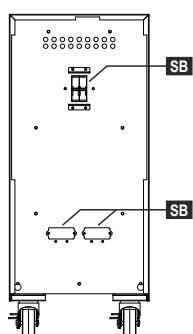
30K/40K



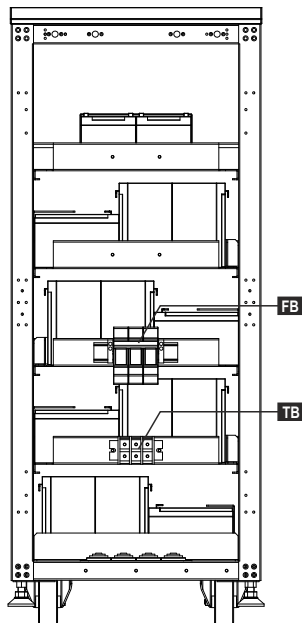
60K



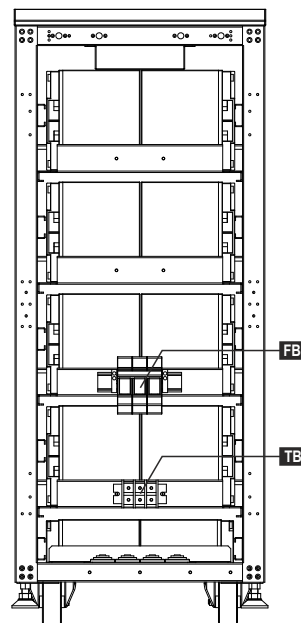
80K



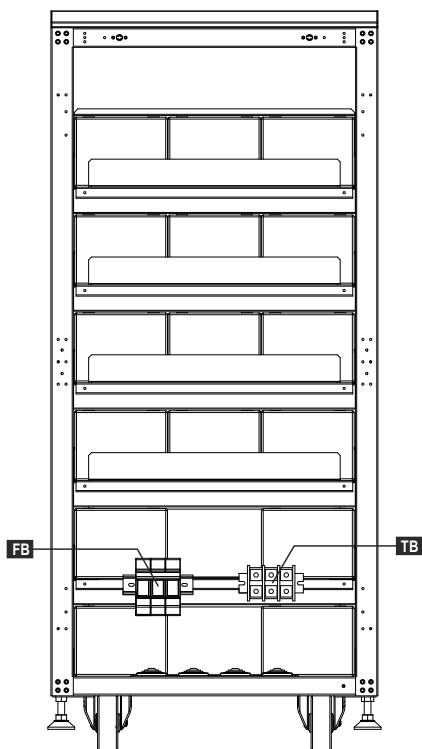
62pcs x 12V-9AH



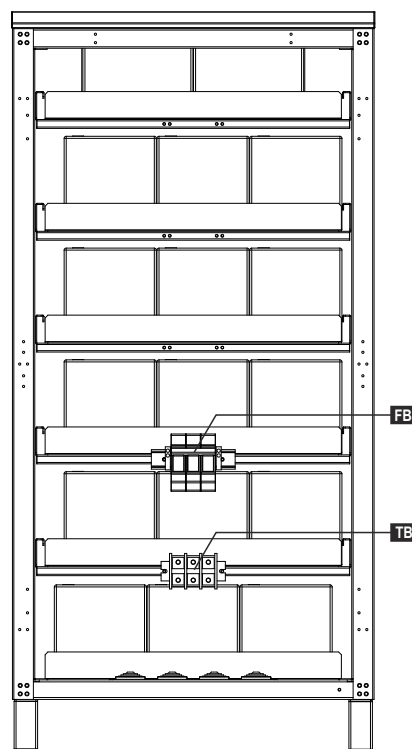
62pcs x 12V-12AH



62pcs x 12V-18AH



62pcs 12V-26AH



62pcs 12V-40AH



Aplicaciones: Grandes Instalaciones Empresariales e Industriales



Technical Features / Características Técnicas

XMART 33 (208V/120V) (Page 1/2)	20K	30K	40K	60K	80K
CAPACITY / CAPACIDAD	20KVA/16KW	30KVA/24KW	40KVA/32KW	60KVA/48KW	80KVA/64KW
INPUT / ENTRADA					
Rated voltage / Voltaje Nominal	3 x 220/230/240VAC Line to Line (Voltaje Fase a Fase) 3 x 120VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro)				
Wiring / Cableado	5 wires (3Ph+N+G) / 5 Cables (3Ph+N+T)				
Voltage Range / Rango de Voltaje	Configurable: (-25% / +20%)				
Frequency Range / Rango de Frecuencia	50Hz / 60Hz (Max. Configurable Range / Rango Configurable Max.: + / - 5Hz)				
Power Factor / Factor de Potencia	1.0 @ any load > 10% / @ con carga > 10%)				
THDi @ 50% & 100% load / carga	<1.5% @ 100% <2.5% @ 50%	<1.0% @ 100% <2.0% @ 50%	<1.0% @ 100% <2.0% @ 50%	<1.0% @ 100% <2.0% @ 50%	<1.0% @ 100% <2.0% @ 50%
OUTPUT / SALIDA					
Rated voltage / Voltaje Nominal	3 x 120Vac Line to Neutral (Fase a Neutro)				
Output Precision / Precisión Salida (%):	0,05				
Non Balanced Outputs / Salidas NO balanceadas	Regulation / Regulación: <1% - Max Angle Deviation / Desviación Angular: 2º				
Waveform / Forma de Onda	Sine wave / Sinusoidal				
Crest Factor / factor Cresta	3:1				
Frequency / Frecuencia	50/60 Hz synchronised +/-4 %				
Frequency Precisión / Precisión Frecuencia	+ / - 0.05%				
Synchronization Speed / Vel. Sincronización	1Hz / s				
THDv	< 0.5% (Linear Load / Carga Lineal) < 1.5% (Non-linear Load / Carga No Lineal): EN-62040-3 < 1.0% (Full Capacitive load / Carga 100% Capacitiva) < 1.0% (Full Inductive load / Carga 100% Inductiva)				
Max. DC Offeset / Max. Voltaje DC:	50mVdc				
Wiring / Cableado	5 wires (3Ph+N+G) or 4 wires (3Ph + G)				
Rated Power Factor / Factor de Potencia Nominal	0.8 Output PF / FP de Salida				
Regulation Voltage / Regulación Voltaje	Non Balanced Outputs / Salidas NO Balanceadas: < 1%				
Overload Capability / Capacidad de Sobrecarga	(100%-125% : 10min); (125%-135% : 5min) ; (135%-150% : 1min) ; (>150% : <20ms)				
STATIC BYPASS MODE / MODO BYPASS ESTATICO					
Voltage Range / Rango de Voltaje	Configurable: (-25% / +20%)				
Frequency Range / Rango de Frecuencia	50Hz / 60Hz (Max. Configurable Range / Rango Configurable Max.: + / - 5Hz)				
Transfer Time / Tiempo de Transferencia	0ms				
Max. Overload / Sobre-Carga Max.	400% / 10s				
Phase / Fases	(3L+N+G)				
BATTERY MODE / MODO BATERIA					
Type / Tipo	Free Maintenance Sealed VRLA / Acido Plomo (VRLA) Libre de Mantenimiento				
Quantity / Cantidad	62 (31+31)				
UPS Battery Location / Ubicación Baterías	Internal (Interna)	Internal (Interna)	Internal (Interna)	External (Externo)	External (Externo)
Ext. Battery Connection / Conexión a baterías Ext.	Yes / Si (for extended backup time / para ampliar autonomía)				
Temp. Compensation / Compensación por Temp.	Configurable: 18mV / °C				
Charging Time / Tiempo de recarga	5h (90%) (standard battery Pack / Paquete Baterías Estándar)				

Technical Features / Características Técnicas

XMART 33 (208V/120V) (Page 2/2)	20K	30K	40K	60K	80K
OPERATING PARAMETERS / CONDICIONES OPERATIVAS					
Efficiency (Line mode) / Eficiencia (Modo Línea) (%)	88,0%	89,0%	89,5%	90,0%	91,0%
Efficiency (Battery mode) / Eficiencia (modo Batería) (%)	93,3%	93,9%	94,2%	94,4%	94,9%
Efficiency (ECO) / Eficiencia (modo ECO)	(> 93 %)				
Noise / Ruido Acústico @ 1m	(< 52dB)				
Running Conditions / Condiciones de Operación	(0 - 40 ° C) - < 95%RH (non-condensing / no condensante)				
Altitude / Altura	1000m : 100% rated power output / 100% Potencia Nominal				
Display / Display	LCD+LED				
Communication / Comunicación	Dry contact / Contactos Secos - RS232 / RS485 / SNMP				
Dimension UPS (D*W*H) mm	700*450*1448	805*590*1778	805*590*1778	805*590*1778	805*590*1778
UPS (No batteries) -Net Weight / Peso Neto (kg)	230	332	379	426	490
	(UPS only)	(UPS only)	(UPS only)	(UPS only)	(UPS only)
UPS with Internal Batteries -Net Weight / Peso Neto (kg)	397	549	714	x	x
	(UPS + Int. Batt)	(UPS + Int. Batt)	(UPS + Int. Batt)		
Battery Cab. "Xmart33" / Armario Baterías "Xmart33"	EXBATT-20	EXBATT-30/40	EXBATT-30/40	EXBATT-60	EXBATT-80
Dimension "XMART33" EXT BATT (D*W*H) mm	830*250*576	700*450*1100	700*450*1100	805*590*1320	980*650*1320
Net Weight without Batteries / Peso Neto Vacío (Kg)	30	75	78	118	151
"XMART33" EXBATT Capacity	62 x 12V-9AH	62 x 12V-18AH	62 x 12V-18AH	62 x 12V-26AH	62 x 12V-40AH
Battery Cab. "ASB" series / Armario Baterías "ASB"	ASB-10016S	ASB-10016S	ASB-10032D	ASB-10032D	ASB-10032D
Dimension "ASB" EXT BATT (D*W*H) mm	780*470*1190	780*470*1190	780*880*1190	780*880*1190	780*880*1190
Net Weight without Batteries / Peso Neto Vacío (Kg)	44	44	91	91	91
"ASB EXBATT" Capacity	62 x 12V-18AH	62 x 12V-18AH	62 x 12V-40AH	62 x 12V-40AH	62 x 12V-40AH
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES					
CE Directives	73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)				
General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1				
EMC	EMC Radiation : IEC 62040 - 2 (Class C3 compliant)				
UPS Performance / Rendimiento UPS	IEC 62040 - 3				
Performance UPS Classification / Clasificación UPS	VFI - SS - 111 according to EN - 62040 - 3				
Safety / Seguridad	IEC / EN60950 - 1				
ESD / RS / EFT / CS / Freq Mag. Field immunity	EN 61000 - 4 - 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 (level 3)				
Surge protection / Protección contra Picos	IEC / EN 61000 - 4 - 5 Level 3				
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2				
Degree of protection / Grado de Protección	IP20				
MTBF	Inverter / Inversor: > 50.000 hours, PFC: > 250.000 hours				
Dielectric strength / Fortaleza Dieléctrica	IEC / EN 62040 - 1				
Others	Designed for TUV and CE / Quality and Environment: ISO9001 & ISO14001				
Transportation / Transporte	ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3				

Technical specifications can be modified to comply with special projects / Las especificaciones pueden modificarse para adaptarse a proyectos especiales
 Technical specifications may change without further notice / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.





Aplicaciones: Grandes Instalaciones Empresariales e Industriales



Technical Features / Características Técnicas

XMART 33 (400V/230V) (page 1/2)	20K	30K	40K	60K	80K
CAPACITY / CAPACIDAD	20KVA/16KW	30KVA/24KW	40KVA/32KW	60KVA/48KW	80KVA/64KW
INPUT / ENTRADA					
Rated voltage / Voltaje Nominal	3 x 380/400/415VAC Line to Line (Voltaje Fase a Fase) 3 x 220/230/240VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro)				
Wiring / Cableado	5 wires (3Ph+N+G) / 5 Cables (3Ph+N+T)				
Voltage Range / Rango de Voltaje	Configurable: (-25% / +20%)				
Frequency Range / Rango de Frecuencia	50Hz / 60Hz (Max. Configurable Range / Rango Configurable Max.: + / - 5Hz)				
Power Factor / Factor de Potencia	1.0 @ any load > 10% / @ con carga > 10%)				
Max. Input Amps. / Max. Corriente Entrada 400Vac	26A	39A	52A	78A	103A
THDi @ 50% & 100% load / carga	<1.5% @ 100% <2.5% @ 50%	<1.0% @ 100% <2.0% @ 50%	<1.0% @ 100% <2.0% @ 50%	<1.0% @ 100% <2.0% @ 50%	<1.0% @ 100% <2.0% @ 50%
OUTPUT / SALIDA					
Rated voltage / Voltaje Nominal	3 x 380/400/415Vac				
Output Precision / Precisión Salida (%):	0,05				
Non Balanced Outputs / Salidas NO balanceadas	Regulation / Regulación: < 1% - Max Angle Deviation / Desviación Angular: 2º				
Waveform / Forma de Onda	Sine wave / Sinusoidal				
Crest Factor / factor Cresta	3:1				
Frequency / Frecuencia	50/60 Hz synchronised + / -4 %				
Frequency Precisión / Precisión Frecuencia	+ / - 0.05%				
Synchronization Speed / Vel. Sincronización	1Hz / s				
THDv	< 0.5% (Linear Load / Carga Lineal) < 1.5% (Non-linear Load / Carga No Lineal): EN-62040-3 < 1.0% (Full Capacitive load / Carga 100% Capacitiva) < 1.0% (Full Inductive load / Carga 100% Inductiva)				
Max. DC Offset / Max. Voltaje DC:	50mVdc				
Wiring / Cableado	5 wires (3Ph+N+G) or 4 wires (3Ph + G)				
Rated Power Factor / Factor de Potencia Nominal	0.8 Output PF / FP de Salida				
Regulation Voltage / Regulación Voltaje	Non Balanced Outputs / Salidas NO Balanceadas: < 1 %				
Overload Capability / Capacidad de Sobrecarga	(100%-125% : 10min); (125%-135% : 5min) ; (135%-150% : 1min) ; (> 150% : 20ms)				
STATIC BYPASS MODE / MODO BYPASS ESTATICO					
Voltage Range / Rango de Voltaje	Configurable: (-25% / +20%)				
Frequency Range / Rango de Frecuencia	50Hz / 60Hz (Max. Configurable Range / Rango Configurable Max.: + / - 5Hz)				
Transfer Time / Tiempo de Transferencia	0ms				
Max. Overload / Sobre-Carga Max.	400% / 10s				
Phase / Fases	(3L+N+G)				
BATTERY MODE / MODO BATERIA					
Type / Tipo	Free Maintenance Sealed VRLA / Acido Plomo (VRLA) Libre de Mantenimiento				
Quantity / Cantidad	62 (31+31)				
UPS Battery Location / Ubicación Baterías	Internal (Interna)	Internal (Interna)	Internal (Interna)	External (Externo)	External (Externo)
Ext. Battery Connection / Conexión a baterías Ext.	Yes / Si (for extended backup time / para ampliar autonomía)				
Temp. Compensation / Compensación por Temp.	Configurable: 18mV / °C				
Charging Time / Tiempo de recarga	5h (90%) (standard battery Pack / Paquete Baterías Estándar)				

Technical Features / Características Técnicas

XMART 33 (400V/230V) (Page 2/2)	20K	30K	40K	60K	80K
OPERATING PARAMETERS / CONDICIONES OPERATIVAS					
Efficiency (Line mode) / Eficiencia (Modo Línea) (%)	92,0%	93,0%	93,5%	94,0%	95,0%
Efficiency (Battery mode) / Eficiencia (modo Batería) (%)	95,3%	95,9%	96,2%	96,4%	96,9%
Efficiency (ECO) / Eficiencia (modo ECO) (%)	(> 97 %)				
Noise / Ruido Acústico @ 1m	(< 52dB)				
Running Conditions / Condiciones de Operación	(0 - 40 ° C) - < 95%RH (non-condensing / no condensante)				
Altitude / Altura	1000m : 100% rated power output / 100% Potencia Nominal				
Display / Display	LCD+LED				
Communication / Comunicación	Dry contact / Contactos Secos - RS232 / RS485 / SNMP				
Dimension UPS (W*D*H) mm	700*450*1100	805*590*1320	805*590*1320	805*590*1320	805*590*1320
Dimension EXT BATT (W*D*H) mm	528*250*576	700*450*1100	700*450*1100	805*590*1320	980*650*1320
UPS (No batteries) -Net Weight / Peso Neto (kg)	118 (UPS only)	190 (UPS only)	192 (UPS only)	202 (UPS only)	222 (UPS only)
UPS with Internal Batteries -Net Weight / Peso Neto (kg)	285 (UPS + Int. Batt)	407 (UPS + Int. Batt)	527 (UPS + Int. Batt)	x	x
Battery Cab. "Xmart33" / Armario Baterías "Xmart33"	EXBATT-20	EXBATT-30/40	EXBATT-30/40	EXBATT-60	EXBATT-80
Dimension "XMART33" EXT BATT (D*W*H) mm	830*250*576	700*450*1100	700*450*1100	805*590*1320	980*650*1320
Net Weight without Batteries / Peso Neto Vacío (Kg)	30	75	78	118	151
EXBATT "XMART33" Max. Cap. / Capacidad Max. Bat.	62 x 12V-9AH	62 x 12V-18AH	62 x 12V-18AH	62 x 12V-26AH	62 x 12V-40AH
Battery Cab. "ASB" series / Armario Baterías "ASB"	ASB-10016S	ASB-10016S	ASB-10032D	ASB-10032D	ASB-10032D
Dimension "ASB" EXT BATT (D*W*H) mm	780*470*1190	780*470*1190	780*880*1190	780*880*1190	780*880*1190
Net Weight without Batteries / Peso Neto Vacío (Kg)	44	44	91	91	91
"ASB EXBATT" Capacity	62 x 12V-18AH	62 x 12V-18AH	62 x 12V-40AH	62 x 12V-40AH	62 x 12V-40AH
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES					
CE Directives	73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)				
General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1				
EMC	EMC Radiation : IEC 62040 - 2 (Class C3 compliant)				
UPS Performance / Rendimiento UPS	IEC 62040 - 3				
Performance UPS Classification / Clasificación UPS	VFI - SS - 111 according to EN - 62040 - 3				
Safety / Seguridad	IEC / EN60950 - 1				
ESD / RS / EFT / CS / Freq Mag. Field immunity	EN 61000 - 4 - 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 (level 3)				
Surge protection / Protección contra Picos	IEC / EN 61000 - 4 - 5 Level 3				
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2				
Degree of protection / Grado de Protección	IP20				
MTBF	Inverter / Inversor: > 50.000 hours, PFC: > 250.000 hours				
Dielectric strength / Fortaleza Dieléctrica	IEC / EN 62040 - 1				
Others	Designed for TUV and CE / Quality and Enviroment: ISO9001 & ISO14001				
Transportation / Transporte	ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3				

Technical specifications can be modified to comply with special projects / Las especificaciones pueden modificarse para adaptarse a proyectos especiales
 Technical specifications may change without further notice / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.





Aplicaciones: Calderas y Sistemas de Calefacción de Uso Doméstico

HEATER UPS

Descripción:

Heater UPS es un moderno equipo de protección y respaldo eléctrico especialmente diseñado para proteger calderas domésticas con sistemas de control electrónico. Heater UPS regula y filtra la tensión eléctrica para evitar daños y/o pérdidas de configuración de su caldera. Adicionalmente, cuando se produce una falla en el servicio eléctrico, Heater UPS es capaz de mantener funcionando su caldera de forma ininterrumpida para que Usted pueda seguir disfrutando del servicio de agua caliente y calefacción en su hogar.



PROTECCION ELECTRICA TOTAL:

Cuando falla la electricidad, hay inestabilidad en el suministro eléctrico o las lluvias causan peligrosos picos eléctricos, el sistema electrónico de su caldera queda expuesto a todas estas anomalías pudiendo llegar a desconfigurarse o, peor aún, a dañarse. Heater UPS protege eléctricamente a su caldera, regulando la tensión del servicio eléctrico para asegurar que siempre se encuentre en el rango adecuado para su caldera. Heater UPS también filtra los peligrosos picos eléctricos que se generan en las líneas eléctricas y que usualmente son la principal causa de daños en los circuitos electrónicos de su caldera.

FUNCIONAMIENTO SIN INTERRUPCIONES:

Heater UPS cuenta además con un banco de baterías interno que es capaz de mantener a su caldera funcionando incluso ante la ausencia del servicio eléctrico. Si ocurre una falla en el servicio eléctrico, Heater UPS lo detecta y sigue suministrando la energía regulada necesaria para que su caldera siga funcionando de forma normal durante horas, manteniendo en operación el circuito de agua caliente y la calefacción en su hogar.

Se ofrecen varios modelos con diferentes tiempos de respaldo. Adicionalmente se pueden conectar módulos adicionales al Heater UPS para aumentar el tiempo de respaldo según su necesidad.

DISEÑO ESPECIALIZADO:

Heater UPS ha sido diseñado específicamente para aplicaciones de calderas y sistemas de calefacción domésticas. Heater UPS el único equipo diseñado para dar protección efectiva a los sistemas eléctricos y electrónicos de su caldera. Dentro de su caldera hay sistemas electrónicos de control, sensores y la bomba de agua del sistema de re-circulación. Todos ellos son dispositivos muy delicados y de características muy particulares que no deben ser atendidos por protectores eléctricos de uso general. Existen otros equipos de protección eléctrica diseñados para sistemas informáticos que pueden llegar a ser dañinos o inconvenientes para los sistemas internos de las calderas domésticas. Heater UPS es un equipo diseñado exclusivamente para atender las necesidades de su caldera.

MONTAJE EN PARED:

Heater UPS puede ser instalado de forma fácil en la pared. Este tipo de montaje permite que Heater UPS quede instalado de forma fija y segura cerca de la caldera. La caldera simplemente tiene que conectarse a la salida del Heater UPS para comenzar a recibir la protección total que necesita.

PANTALLA DIGITAL:

Heater UPS ofrece una pantalla digital en donde se muestra de forma sencilla el estado de la línea eléctrica y del propio Heater UPS. En esa pantalla puede observarse de forma directa la tensión eléctrica proveniente del servicio eléctrico principal, la tensión de salida ofrecida por el Heater UPS, modo de operación (normal o baterías), así como el tiempo remanente de funcionamiento en caso de falla en el servicio eléctrico.

TOMACORRIENTE ADAPTADO A CADA PAIS:

Heater UPS ofrece un tomacorriente adaptado a cada país. De esta forma usted solo tendrá que conectar el Heater UPS al tomacorriente de la pared y el cable de la caldera al tomacorriente de salida del Heater UPS sin necesidad de cableado o trabajos adicionales.

HEATER UPS (P1)

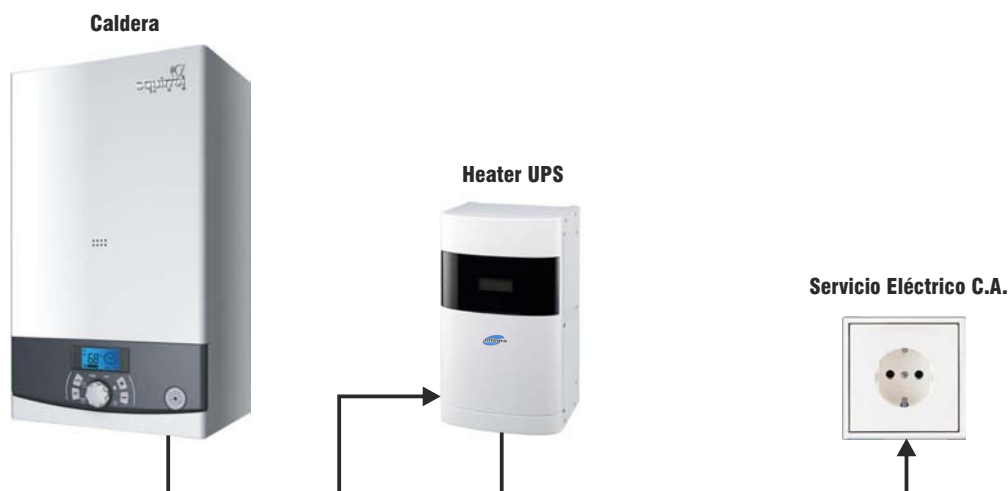
www.integra-ups.com

Identificación de partes principales

- 1.- Pantalla Digital (LCD)
- 2.- Disyuntor de entrada
- 3.- Interruptor de Encendido / Apagado
- 4.- Conector de entrada CA
- 5.- Conector DC para baterías externas
- 6.- Tomacorriente de salida CA



Instalación Eléctrica



Heater UPS	30	45	60
Capacity / Capacidad	250 VA / 200 W		
Input - Entrada			
Voltage / Voltaje - Frequency / Frecuencia	220V (162-268 Vac) - 50Hz		
Output - Salida			
Voltage / Voltaje - Frequency / Frecuencia	220V - 50Hz		
Batteries-Baterías			
Type / Tipo	Maintenance Free VRLA-AGM / Acido Plomo Sellada Sin Mantenimiento		
Back-up Time / Autonomía (*)	30 min	45 min	60 min
Recharge Time / Tiempo de Recarga	6-8 hours to 90% capacity / 6-8 Horas hasta 90% de capacidad		
Protections / Protecciones			
Overloads / Sobre-Cargas	Circuit Breaker with Manual Reset / Disyuntor Rearmable		
Surge/Spikes Protection / Protección contra Picos	MOV protection L-N / Protección MOV entre L-N		
Product Features / Características del Producto			
Power Outlets / Tomas	1 x SCHUKO (CEE 4/7)		
Product Size-Weight / Dimensiones-Peso Producto	319 x 190 x 150 - (9 Kg)		
Operating / Condiciones de Operación	< 95% RH (non condensing / no condensante) / < 40 dB / 0-40°C		

Technical specifications can be modified to comply with special project requirements / Las especificaciones técnicas pueden modificarse para adaptarse a proyectos especiales

Technical specifications may change without further notice / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

(*) Backup time tested with Roca 24F heater (20,6Kcal/h) / Tiempos medidos con caldera Roca 24F (20,6Kcal/h)



Otras marcas y logos son propiedad de sus respectivos dueños. Certificaciones aplican de acuerdo al mercado destino y modelo del producto



Aplicaciones: Energía Solar con operación "Off-grid" & "Grid-tie"



SOLERGY 2KW / 3KW

Descripción:

Inversor solar de versátiles funcionalidades y robusto diseño. Diseñado especialmente para aplicaciones donde la fuente principal de energía es la fotovoltaica aunque puede funcionar también como un inversor convencional usando el servicio eléctrico principal y el banco de baterías o bien combinando las diferentes fuentes de energía disponibles. Disponible en versión "Off-grid" y Grid-tie".



Características Principales

- Diseño basado en microprocesador redundante y DSP.
- Salida sinusoidal pura.
- Alta eficiencia de conversión.
- Cargador MPPT incluido.
- Funcionamiento conjunto, de acuerdo a su disponibilidad, con fuentes múltiples:
 - Paneles Solares,
 - Alimentación proveniente del servicio eléctrico o
 - Baterías
- Compatibilidad con paneles solares del tipo "Single Crystalline" & "Poly Crystalline".
- Compatibilidad plena con moto-generadores.
- Modelos disponibles para operación "off-grid" y "grid-tie".
- Cargador de baterías ajustable por el usuario de 5A-25A.

Diseño Robusto y Confiable "DSP" Redundante:

Diseñado especialmente para trabajar en ambientes inhóspitos en los que la fuente de servicio eléctrico principal no existe o simplemente no es confiable. El diseño incluye microprocesadores de control DSP redundantes para asegurar el mayor rendimiento y confiabilidad.

Funcionamiento Conjunto con Múltiples Fuentes de Energía

La versatilidad de funcionamiento permite trabajar de forma conjunta con 3 diferentes fuentes de energía diferentes como las provenientes de los paneles solares, del servicio eléctrico principal y/o del banco de baterías.

Es la alternativa ideal ofrecer energía eléctrica a casas, empresas y servicios de emergencia en lugares donde el servicio eléctrico principal es inexistente, de poca confiabilidad o simplemente muy costoso.

Puede trabajar de forma habitual con la fuente proveniente de los paneles solares y en el momento en la que la incidencia solar disminuye se complementa con la fuente de energía conectada a la entrada de corriente alterna (AC) o bien usando la energía almacenada en el banco de baterías. La entrada AC puede conectarse bien al servicio eléctrico principal o bien a un moto-generador eléctrico propio. La ausencia de alguna de estas 3 entradas de energía no impedirá que el inversor funcione con las fuentes de energía conectadas a las otras entradas disponibles. El funcionamiento ideal es usar la energía solar como fuente principal preferente, siempre que sea suficiente para alimentar al sistema protegido. En el momento en que la energía solar no es suficiente se complementará con la entrada AC y en su defecto con las baterías.

"Off-Grid" & "Grid-Tie":

Esta familia de inversores solares está disponible en 2 versiones. La versión off-grid considera la entrada del servicio eléctrico solo como fuente de energía sin embargo el modelo "grid-tie" puede devolver al servicio eléctrico la energía generada en exceso por el inversor y aprovechar de esta manera beneficios económicos disponibles en algunos países por concepto de co-generación.

Potente Cargador de Baterías Inteligente:

El potente y moderno cargador de baterías puede ser ajustado por el usuario entre 5 y 25 Amperios lo cual permite el uso de poderosos bancos de baterías de respaldo. Además por su moderna tecnología cuida de manera especial a las baterías, prolongando su tiempo de vida útil.

Múltiples Alternativas de Comunicación y Software de Supervisión y Control:

Estos inversores incorporan en su diseño estándar canales de comunicación USB, RS-232 y una ranura inteligente para tarjetas de comunicación tipo Ethernet LAN, de contactos secos (AS-400) o Modbus.

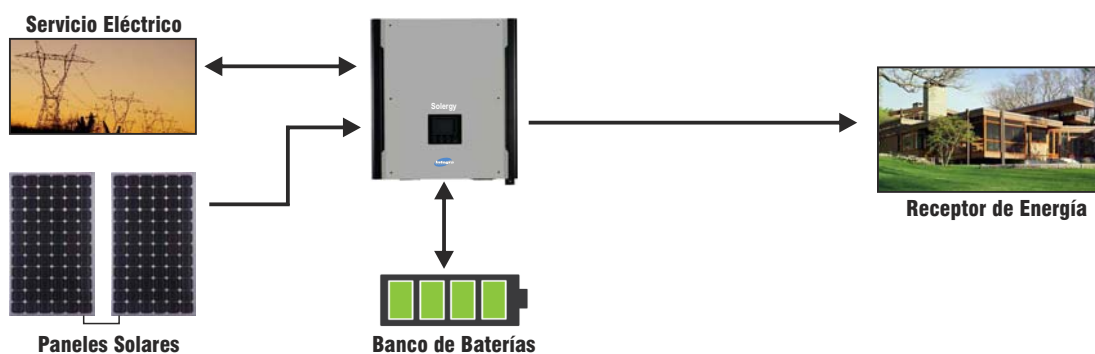
Adicionalmente nuestro software es capaz de configurar y/o supervisar en tiempo real los valores más significativos del sistema, así como de mantener un registro de datos y eventos.

Alta Eficiencia de Conversión:

Diseñado para satisfacer los mercados más exigentes, es capaz de ofrecer elevados niveles pico de eficiencia de conversión superiores a 96% desde la fuente foto-voltáica y superiores a 92% cuando usa como fuente principal las baterías.

www.integra-up-s.com

Technical Features / Características Técnicas



SOLERGY	2KW-OG	3KW-OG	3KW-H
Power / Capacidad	2.000W	3.000W	3.000W
Rated Voltage / Voltaje Nominal	120Vac	220Vac	220Vac
Operation / Operación	Off-Grid	Off-Grid	Off-Grid & Grid-Tie
AC INPUT / ENTRADA AC			
Nominal AC Voltage / Nominal	100/110/120/127 Vac	208V/220V/230V/240 Vac	208V/220V/230V/240 Vac
Voltage Range / Rango Voltaje	85 - 145 Vac	175 - 280 Vac	184 - 265 Vac
AC Start-up Voltage / Voltaje de Arranque			120 - 140 Vac
Auto Restart Voltage / Voltaje de Reinicio			194 Vac
Frequency Range / Rango Frecuencia	57 - 63 Hz	47 - 53 Hz	(47-53 Hz) or (57-63 Hz)
Max. Input Current / Corriente Max.	31 A	20 A	20 A
PV INPUT (DC) / ENTRADA PANEL SOLAR			
Max. DC Voltage / Voltaje DC Max.	500Vdc	500Vdc	500 Vdc
Nominal DC / Voltaje Dc Nominal	360Vdc	360Vdc	360Vdc
MPP Voltage Range / Rango del MPP	170Vdc ~450 Vdc	250 Vdc ~ 450 Vdc	250 Vdc ~ 450 Vdc
Start-up / Voltaje de Arranque			116 Vdc / 150Vdc
Initial Feeding / Alimentación Inicial			
Max. Input Current / Corriente Max.	13 A	13 A	13 A
AC OUTPUT / SALIDA AC			
Nominal Output Voltage / Voltaje de Salida	100/110/120/127 Vac	208/220/230/240 Vac	208/220/230/240 Vac
Output Frequency / Frecuencia de Salida	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
Output Waveform / Forma de Onda	Pure sine wave	Pure sine wave	Pure sine wave
Efficiency / Eficiencia (DC / AC)	90%	92%	92%
THDv	< 3%	< 3%	< 3%
Output PF / Factor de Potencia de Salida	> 0.99	> 0.99	> 0.99
Overload / Sobrecarga en la Salida	100% - 110%: 1 min. / 111% - 150%: 30 sec / > 200% 0 sec.		
BATTERY & CHARGER / CARGADOR Y BATERIAS			
Nominal DC Voltage / Voltaje Nominal Baterías	48 Vdc	48 Vdc	48 Vdc
Max. Charging Current / Amps. Max.Cargador	25 A	25 A	25 A
SIZE AND WEIGHT / DIMENSIONES Y PESOS			
D X W X H (mm)	420 x 415 x 170	420 x 415 x 170	420 x 415 x 170
Net Weight (kgs) / Peso Neto	15	15,5	15,5
INTERFACE / COMUNICACION			
Comm. ports / Puertos	RS-232/USB		
Smart Slot / Ranura Inteligente	SNMP: Modbus, GPRS, AS-400 (optional / opcional)		
WORKING CONDITIONS / CONDICIONES			
Humidity / Humedad	0 ~ 90% RH (No condensing)		
Operating T. / Temp. Operación	0 to 40°C		

Technical specifications can be modified to comply with special project requirements / Las especificaciones técnicas pueden modificarse bajo requerimiento para adaptarse a proyectos especiales
 Technical specifications may change without further notice due to either technical or commercial reasons / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso



Aplicaciones: SOHO: Small Office and Home Pcs



WISE R-1000

Descripción:

Regulador Automático de Voltaje que supervisa en tiempo real la señal de entrada proveniente del servicio eléctrico regulándola y filtrándola para ofrecer una salida estable, limpia y segura, siempre dentro del rango de regulación esperado por sus equipos.



Tecnología de Transformación "Multitap"

La tecnología de transformación "Multitap" es muy versátil y confiable. De hecho es la tecnología de uso preferido en sistemas de regulación de baja potencia (hasta 4KVA). Este regulador supervisa la señal de entrada en todo momento y su tarjeta de control selecciona el factor de transformación más adecuado ofrecido por el auto-transformador, para elevar o reducir el voltaje de entrada, asegurando una salida óptima y que se encuentre dentro del rango permitido.

Amplio Rango de Entrada

El regulador se asegura que la salida esté dentro del rango aceptable siempre y cuando la señal de entrada se mantenga dentro del rango de operación del regulador. En los casos extremos en los que la señal eléctrica de entrada se sale del rango aceptable, el regulador de voltaje corta el suministro de salida apagando los equipos protegidos para que no reciban un voltaje fuera del rango óptimo que pueda dañarlos.

Salida Multi-Toma

El modelo Wise R-1000 ofrece 8 tomas de salida. Las 8 salidas han sido inteligentemente divididas en 2 grupos:

a) "Salidas Reguladas": 4 salidas provenientes del regulador de voltaje que además cuentan con protección contra picos eléctricos y sobre-tensiones transitorias

b) "Salidas Protegidas": 4 salidas que aunque no están reguladas proporcionan protección contra picos eléctricos y sobre-tensiones transitorias.

Cómodo y Conveniente Formato de Instalación Dual (Mesa-Pared):

El regulador Futura 1000 viene contenido en una caja de plástico ABS de alta resistencia a los impactos y características inifugas. Su diseño dual permite que pueda ser instalado sobre la superficie de trabajo pero también que pueda colocarse fijado a la pared.

Protección Total

La serie Wise R-1000 no solo es un excelente regulador de voltaje sino que además es un efectivo centro de protección contra los fallos y desperfectos más peligrosos que ofrece la red eléctrica. Entre las protecciones ofrecidas por la serie se encuentran:

a) Retardo de Seguridad del Encendido: Antes de conectar la salida eléctrica se encarga de supervisar la señal en su entrada durante un tiempo prudencial para asegurarse que es una señal eléctrica segura y constante. Este tiempo es seleccionable: 2s, 15s y 25s.

b) Variaciones en el Voltaje de Entrada: La propia función de regulación estabiliza la señal eléctrica ofrecida para mantenerla dentro del rango óptimo.

c) Protección Contra Picos y Sobretensiones Transitorias: Ofrece un sistema basado en Varistores de Óxido Metálico (denominados MOV por sus siglas en inglés) que son componentes electrónicos que actúan como disipadores de la energía contenida en los peligrosos picos eléctricos que se generan en las líneas eléctricas como consecuencia de la caída de rayos provenientes de tormentas eléctricas.

Se proporciona protección MOV contra picos para la línea eléctrica principal (L-N) y para la línea de Internet/Tel/Fax.

d) Protección por Sobre-corrientes y Cortocircuitos:

El regulador incluye un "Breaker" o disyuntor re-armable que se activa cortando la línea de entrada en los casos en los que se detecta una corriente de consumo a la salida del regulador superior a lo normal (cortocircuito o corriente mayor a la máxima capacidad del regulador).

Protección por Temperatura

Este moderno regulador esta equipado con un sensor de temperatura capaz de detectar cuando la temperatura del transformador se ha elevado por encima del límite máximo para desconectar la salida del regulador. Este es un sistema de seguridad que evita que se conecten a las salidas reguladas consumos superiores a los permitidos.

Carcasa "Fire-Retardant"

El material plástico de la carcasa (ABS de alto impacto) cuenta con un aditivo especial que lo hace resistente a las altas temperaturas y le ofrece propiedad auto-extinguible para cumplir con las más exigentes normativas de seguridad.

www.integra-ups.com

Technical Features / Características Técnicas

- 1.- Tomas de Salida Reguladas y Protegidas
- 2.- Tomas de Salida Protegidas
- 3.- Interruptor ON/OFF + Breaker
- 4.- Panel Indicador de LEDs
- 5.- Conectores protegidos tipo RJ 11
- 6.- Selector de Tiempo de Re-inicio



WISE R-1000

1000

Capacity / Capacidad	1200VA Máx. Total
Surge Protected Outlets / Salidas protegidas contra picos	1200VA / 1200W Total
Regulated Outlets / Salidas Reguladas	600VA / 420W Total
Input / Entrada	
Voltage / Voltaje (VAC)	115 Vac
Range / Rango (VAC)	85 - 140 Vac
Frequency / Frecuencia (Hz)	60 Hz
Output / Salida	
Voltage / Voltaje (VAC)	115 +/- 10%
Power Outlets / Tomacorrientes de Salida	8 x Nema 5-15R: (4 Regulated & Protected) + (4 Surge Protected)
Protections / Protecciones	
Input Fluctuations / Fluctuaciones de Entrada	115VAC + 10%
Spikes / Sobre-tensiones Transitorias-Picos (L-N)	Metal Oxide Varistor (MOV):
* Response Time / Respuesta < 1 nano-segundo	Clamping / Voltaje de cebado: 455Vac 99 Joules I. Max.: 6.000 Amps
Spikes / Sobre-tensiones Transitorias-Picos (RJ11)	Metal Oxide Varistor (MOV):
* Response Time / Respuesta < 1 nano-segundo	Clamping / Voltaje de cebado: 455Vac 48 Joules I. Max.: 1.750 Amps
Overloads & Shortcircuits / Sobrecarga & Cortocircuitos	Input Breaker / Disyuntor Entrada
Efficiency / Eficiencia	
at 100% load / A plena carga	97%
Indicators / Indicadores	
LED	(ON / Encendido) & (Input OK / Entrada OK)
Physical / Físicas	
Size / Dimensiones (Cm)	8x9x24
Net Weight / Peso Neto (Kg.)	1,4
Shipping / Empaque Transporte	
Size / Dimensiones (cm)	1 pallet (720 units per pallet) 100 x 120 x 2150 cm
Gross Weight / Peso Bruto (Kg.)	1 pallet (720 units per pallet) 1070 Kg
Operating Conditions / Ambientales	
Temperature / Temperatura	0-40°C
Humidity / Humedad	< 90% (no condensing)

Technical specifications can be modified to comply with special project requirements / Las especificaciones técnicas pueden modificarse bajo requerimiento para adaptarse a proyectos especiales
 Technical specifications may change without further notice due to either technical or commercial reasons / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso



Aplicaciones: Laser Printers, Copiadoras, Refrigeración



DEFENDER 1400/2000/2800/3500

Descripción:

Regulador automático de voltaje de alta capacidad y amplio rango de entrada, ideal para proteger equipos de alto consumo como pueden ser impresoras Laser, fotocopadoras o equipos de refrigeración.



Tecnología de Transformación "Multitap"

La tecnología de transformación "Multitap" es muy versátil y confiable. De hecho es la tecnología de uso preferido en sistemas de regulación de baja potencia (hasta 4KVA). Este regulador supervisa la señal de entrada en todo momento y su tarjeta de control selecciona el factor de transformación más adecuado para elevar o reducir el voltaje de entrada, asegurando una salida óptima que se encuentre dentro del rango permitido.

Amplio Rango de Entrada

El regulador asegura que la salida estará siempre dentro del rango aceptable. En los casos extremos, en los que la señal eléctrica de entrada se sale del rango aceptable, el regulador corta el suministro de salida apagando los equipos protegidos para que no reciban un voltaje fuera del rango óptimo que pueda dañarlos.

Tiempo de Protección Seleccionable:

Todos los modelos de la familia DEFENDER vienen equipados con un selector de 3 posiciones que permite seleccionar el tiempo de seguridad del regulador. Este tiempo es el que el regulador toma para verificar que la entrada es estable y adecuada antes de reconectar la energía en los tomacorrientes de salida. Con esto se evitan apagados y encendidos frecuentes y repetitivos de los equipos protegidos, lo cual es sumamente negativo para los equipos protegidos.

Las 3 opciones seleccionables del tiempo de seguridad son: 2s., 10s. y 3 minutos.

Tomacorrientes Múltiples Regulados y Protegidos:

Cada modelo ofrece salidas múltiples reguladas con el tipo de conector adecuado a la capacidad de potencia esperada del regulador. Para los modelos hasta 2.000VA se ofrecen tomacorrientes NEMA5-15R (de hasta 15 Amps c/u). Para los dos modelos superiores (2.800VA y 3.500VA) se ofrecen tomacorrientes del tipo NEMA5-20R (de hasta 20 Amps. c/u)

Protección Total

La serie DEFENDER no solo es un excelente regulador de voltaje sino que además es un efectivo centro de protección contra los fallos y desperfectos más peligrosos que ofrece la red eléctrica. Entre las protecciones ofrecidas por la serie se encuentran:

a) Retardo de Seguridad del Encendido: Antes de conectar la salida eléctrica se encarga de supervisar la señal que recibe en su entrada, durante un tiempo prudencial, para asegurarse que es una señal eléctrica segura y constante. Este tiempo es seleccionable: 2s, 10s ó 3 minutos.

b) Variaciones en el Voltaje de Entrada: La propia función de regulación estabiliza la señal eléctrica ofrecida para mantenerla dentro del rango óptimo. El transformador de voltaje "multi-tap" cuenta con varias entradas y salidas que son seleccionadas para elevar o disminuir el voltaje de entrada de acuerdo a lo que convenga.

c) Protección Contra Picos y Sobretensiones Transitorias: Ofrece un sistema basado en Varistores de Óxido Metálico (denominados MOV por sus siglas en inglés) que son componentes electrónicos que actúan como disipadores de la energía contenida en los peligrosos picos eléctricos que se generan en las líneas eléctricas como consecuencia de la caída de rayos provenientes de tormentas eléctricas.

Se proporciona protección MOV contra picos entre las 3 líneas (L-N; L-G, N-G) y también para la línea de Internet/Tel/Fax (RJ11 y RJ45).

d) Protección por Sobre-corrientes y Cortocircuitos:

El regulador incluye un "Breaker" o disyuntor re-armable que se activa cortando la línea de entrada en los casos en los que se detecta una corriente de consumo a la salida del regulador superior a lo normal (cortocircuito o corriente mayor a la máxima capacidad del regulador).

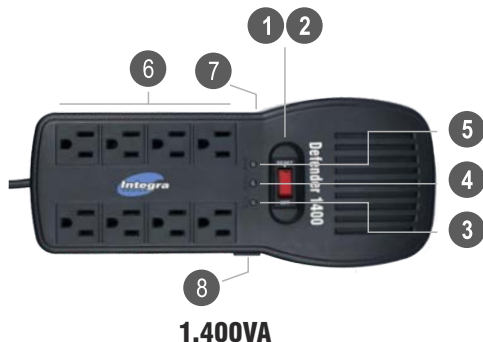
www.integra-ups.com

Technical Features / Características Técnicas

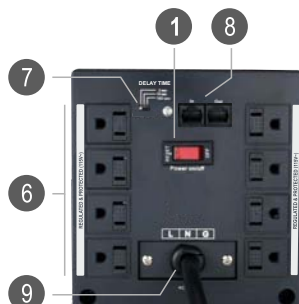
- 1.- Breaker de Entrada
- 2.- Interruptor de Salida
- 3.- LED indicador de Entrada Alta

- 4.- LED indicador de Encendido/Salidas Conectadas
- 5.- LED indicador de Entrada Baja
- 6.- Tomacorrientes de Salida Regulada y Protegida

- 7.- Selector de Tiempo de Seguridad: 2s/10s/180s
- 8.- Conectores protegidos RJ45
- 9.- Entrada AC



1.400VA



2.000VA



2.800VA - 3.500VA

DEFENDER	1400	2000	2800	3500
Capacity / Capacidad (VA):	1.400VA	2.000VA	2.800VA	3.500VA
Capacity / Capacidad (W):	1.000W	1.500W	2.000W	2.500W
Input / Entrada				
Voltage / Voltaje (VAC)	115 Vac	115 Vac	115 Vac	115 Vac
Range / Rango (VAC)	80 - 150 Vac	80 - 150 Vac	80 - 150 Vac	80 - 150 Vac
Frequency / Frecuencia (Hz)	40-70Hz	40-70Hz	40-70Hz	40-70Hz
Input Powercord / Cable de Alimentación:	AWG16 / NEMA5-15P 150cm	AWG14 / NEMA5-15P 150cm	AWG12 / NEMA5-20P 150cm	AWG12 / NEMA5-20P 150cm
Output / Salida				
Voltage / Voltaje (VAC)	115 +/- 10%	115 +/- 10%	115 +/- 10%	115 +/- 10%
Power Outlets / Tomacorrientes de Salida	8 x Nema 5-15R:	8 x Nema 5-15R:	6 x Nema 5-20R:	6 x Nema 5-20R:
Protected RJ45 Sockets / Tomas protegidas RJ45	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45
Protections / Protecciones				
Input Fluctuations / Fluctuaciones de Entrada	115VAC + 10%	115VAC + 10%	115VAC + 10%	115VAC + 10%
Selectable Delay Time / Ciclo de Seguridad:	2s / 10s / 3min.			
AC Line Spikes / Picos en Línea AC:	3 MOV:(L-N; L-G, N-G)	3 MOV:(L-N; L-G, N-G)	3 MOV:(L-N; L-G, N-G)	3 MOV:(L-N; L-G, N-G)
- Max. Clamping / Cebado Max (8/20μ-s):	775V	775V	775V	775V
- Max Peak Current / Corriente Pico Max: (8/20μ-s):	6.000 Amps	6.000 Amps	6.000 Amps	6.000 Amps
- Energy / Energía Max (10/1000μ-s):	3 x 175 Joules	3 x 175 Joules	3 x 175 Joules	3 x 175 Joules
RJ11/RJ45 Line Spikes / Picos en RJ11/RJ45:	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45
- Max. Clamping / Cebado Max (8/20μ-s):	445V	445V	445V	445V
- Max Peak Current / Corriente Pico Max: (8/20μ-s):	1.750 Amps	1.750 Amps	1.750 Amps	1.750 Amps
- Energy / Energía Max (10/1000μ-s):	24 Joules	24 Joules	24 Joules	24 Joules
Overload & Shortcircuit / Sobrecarga & Cortocircuito (Input Breaker / Disyuntor Entrada)	15 Amps	20 Amps.	25 Amps.	30 Amps
Efficiency / Eficiencia				
at 100% load / A plena carga	97%			
Indicators / Indicadores				
LED Panel / Panel frontal de LEDs:	(1) GREEN: "POWER ON" ; (2) ORANGE: "HIGH INPUT" ; (3) ORANGE: "LOW INPUT"			
Size & Weight / Características Físicas				
Size / Dimensiones (cm)	270x112x97 mm	265x150x155mm	265x150x155mm	265x150x155mm
Net Weight / Peso Neto (Kg.)	2,8	6,4	8,4	10,2
Gross Weight / Peso Bruto (Kg.)	3,1	6,7	8,7	10,5
Shipping / Empaque Transporte				
CARTON:				
Qty per Carton / Cantidad por Cartón:	8 pcs	2 pcs	2 pcs	2 pcs
Carton Size / Tamaño Cartón:	490x325x225 mm	415x345x220 mm	415x345x220 mm	415x345x220 mm
Carton Weight / Peso Cartón (Kg):	24,8	13,4	17,4	21,0
PALLET:				
Qty per Pallet / Cantidad por Pallet:	432 pcs	108 pcs	108 pcs	108 pcs
Pallet Size / Dimensiones del pallet	100x100x205cm	105x85x200cm	105x85x200cm	105x85x200cm
Pallet Gross Weight / Pallet Peso Bruto (Kg)	1.315	771	987	1.182
Operating Conditions / Ambientales				
Temperature / Temperatura	0-40°C			
Humidity / Humedad	< 90% (no condensing)			
Noise / Ruido	< 40dB			

Technical specifications can be modified to comply with special project requirements / Las especificaciones técnicas pueden modificarse bajo requerimiento para adaptarse a proyectos especiales
 Technical specifications may change without further notice due to either technical or commercial reasons / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso



Aplicaciones: Larga Autonomía para Pcs y Aparatos Domésticos

LBU 1200/1600/2200/3400VA

Descripción:

Inversor con cargador propio de alta potencia (10, 20, 30 y 40A) que cumple con la función dual de operar como inversor y como UPS de larga duración. Maneja baterías externas de hasta 1.000AH y su moderno y robusto diseño le permiten funcionar incluso en los ambientes eléctricos más inhóspitos brindando protección completa a sus equipos informáticos y/o domésticos



Dos Soluciones en un Producto:

LBU de INTEGRRA ofrece 2 soluciones en un solo producto. Puede ser un UPS de baterías externas con un poderoso cargador de baterías externas, para brindar largos respaldos en aplicaciones que así lo requieren. Y conectado a fuentes DC, puede funcionar como Inversor (Convertidor DC/AC) durante toda su vida. Realmente una solución muy eficiente en un excelente formato.

Amplia Gama de Modelos:

La variedad de capacidades disponibles ofrecen la solución perfecta para cada aplicación: 1.200VA, 1.600VA, 2.200VA y 3.400VA.

Baterías:

La gran capacidad de los LBU permite manejar arreglos de batería de hasta 1.000AH, permitiendo así brindar la autonomía que la instalación requiera. Los modelos hasta 2.200VA operan con sistemas DC de 12V y el modelo 3.400VA con sistema de 24Vdc.

Poderoso Cargador de Baterías:

Esta excelente capacidad está respaldada por un inteligente cargador de baterías de 40 Amperios máximo, el cual puede ajustarse en el panel frontal del equipo en cualquiera de sus 4 opciones: 10A, 20A, 30A y 40A.

Moderno y Robusto Diseño:

Los LBU cuentan también con protección contra cortocircuitos y sobrecargas, así como con una gestión inteligente de baterías.

Los LBU están diseñados para operar silenciosamente, con una alta eficiencia y muy baja corriente de operación para asegurar bajos costos operativos

Panel LCD:

El moderno panel LCD muestra en todo momento el estado del LBU (Modo Normal o Batería), el estado de las baterías y el estado de la línea, así como las alarmas por sobrecalentamiento o sobrecarga del equipo. El panel además ofrece un interruptor de 3 posiciones que permite de forma independiente:

- a) ON: Encendido (Activa las salidas AC y carga las baterías)
- b) OFF: Apagado Total
- c) CHARGE ONLY: Recarga las baterías sin activar las salidas AC

Arranque en Frío:

La función arranque en frío (**Cold Start**) permite encender su instalación aún en ausencia de energía.

Tomas de Salida:

Gran disponibilidad de tomas para la instalación: 6 enchufes en los modelos de 1.200 a 2.200VA y una bornera de conexiones en el modelo de 3.400VA.

Instalación:

Instalación muy sencilla, gracias a la disposición de las conexiones de entrada y salida.

www.integra-ups.com

Technical Features / Características Técnicas

1.-Breaker / Disyuntor de Entrada
2.- Entrada AC (modelos 1200/1600/2200)

3.- Salidas AC (modelos 1200/1600/200)
4.- Breaker / Disyuntor de Salida

5.- Terminal AC Entrada y Salida
6.- Terminal Conexión a Baterías

LBU: Panel Conexión Baterías



LBU 1200-2200: Panel Salidas



LBU 3400: Panel Salidas

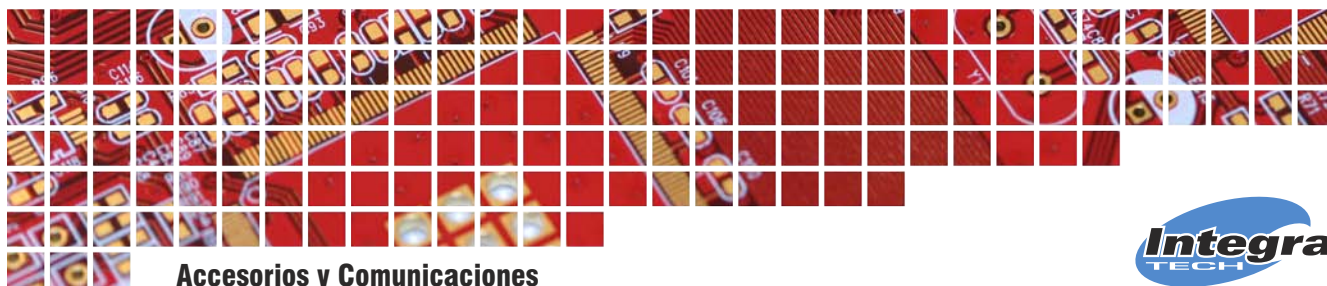


LBU	1200	1600	2200	3400
Capacity / Capacidad	1200VA / 600W	1600VA / 900W	2200VA / 1200W	3400VA / 2000W
Input / Entrada				
Input Voltage / Voltaje Entrada (Vac)	120Vac, (L-N) (90 - 135Vac) +/-4%			
Rated DC Input / Voltaje DC	12VDC	12VDC	24VDC	24VDC
Input Range / Rango de Entrada (Vdc)	10VDC - 14VDC		20VDC - 28VDC	
Frequency / Frecuencia	57Hz - 63Hz			
Output / Salida				
Output Voltage / Voltaje de Salida	115Vac, (L-N) +/- 7%			
Frequency / Frecuencia	60Hz +/- 3Hz (Battery Mode / Modo Batería)			
Transfer Time / Tiempo Transferencia	4 ms (typical / típico)			
Wave Form / Forma de Onda	Modified Sinewave / Sinusoidal Aproximada			
Batteries / Baterías				
Type / Tipo	Selaed Lead Acid / Sellada libre de mantenimiento (VRLA)			
Capacity / Capacidad	1.000Ah Max.			
Batt Low Level / Bajo Nivel Batería	10.8Vdc +/-0.2V		21Vdc +/-0.5V	
Very Low Level / Corte por Bajo Nivel Batería	10Vdc +/-0.2V		20Vdc +/-0.2V	
Location / Ubicación	External Battery Pack Only / Baterías Externas Solo			
Charger / Cargador				
Charging Voltage / Voltaje Carga	13.6VDC +/-0.2VDC		27.5VDC +/-0.3VDC	
Charging Amps / Corriente de Carga	Selectable / Ajustable: 10A - 20A - 30A - 40A			
Overcharging / Sobre-voltaje	14.5VDC +/-0.5VDC		29VDC +/-0.5VDC	
Control Panel / Panel de Control				
Keyboard / Panel de Control	ON / OFF / Charger Only (Encendido / Apagado / Solo recarga)			
Protections / Protecciones				
Total protection / Protección Total	Overload, Shortcircuit, Overcharging, Hi-temperature, Input & Output Breaker Sobrecarga, Cortocircuito, Sobrecarga en baterías, Sobretemperatura, Breaker Entrada-Salida			
Operating / Condiciones de Operación				
Noise / Ruido	< 45 dBA (@ 1 m)			
Operating Temp. / Temp. Operación	0 - 40 °C			
Altitude / Altura	3.000m (*N1)			
Cooling System / Enfriamiento	Fan / Ventilador			
Size & Weight / Tamaños y Pesos				
Size / Dimensiones (DxHxW)	420*160*218mm			
Wieght without Batteries / Peso sin Baterías	11kgs	14kgs	16kgs	20kgs
Certifications & Standards / Certificaciones				
ISO 9001				

(*N1): Above 3.000m, output power derate 1% every 100m. / Por encima de 3.000m la potencia de salida debe reducirse en 1% cada 100m.

Technical specifications can be modified to comply with special requirements / Las especificaciones pueden modificarse bajo requerimiento

Technical specifications may change without further notice / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.



Accesorios: Interruptores de Bypass Externos

Descripción:

Existe una completa gama de interruptores manuales de BYPASS externos que permiten complementar todos nuestros SAI/UPS. Estos dispositivos permiten sustituir o realizar el mantenimiento de los UPS en funcionamiento sin tener que apagar el sistema protegido. Las posibilidades cubren las gamas hasta 3KVA y desde 6KVA a 10KVA. Existen dispositivos para montaje en rack, pared o sobremesa.

Estos dispositivos ofrecen tomacorrientes de acuerdo al país al que se destinan (tomas NEMA, SCHUKO, IEC, etc)

X-MBS-3K-R/T/W-NEMA:

Interruptor de Bypass de montaje en rack, pared o sobremesa que ofrece tomas de salida múltiple por lo que cubre además la función de PDU. Cubre UPS hasta 3KVA.

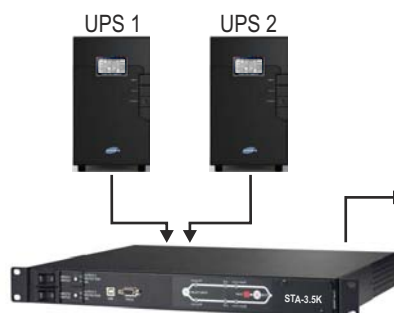
X-MBS-10K-R/T/W-TB:

Interruptor de Bypass de montaje en rack o pared para los SAI/UPS de Rack 6K y 10KVA con tiempo de transferencia 0 ms. Ofrecen Interruptor rotatorio e interruptor de entrada.



Accesorios: Switch de Transferencia Automático

Nuestros interruptores estáticos de transferencia automáticos (STA) cuentan con 2 entradas: una principal y otra secundaria. La entrada principal es supervisada en tiempo real de forma que al detectarse una falla en la entrada principal el sistema transfiere a la entrada secundaria manteniendo las salidas del interruptor siempre protegidas y conectadas a la entrada que brinde un servicio óptimo y seguro. La aplicación principal de este tipo de dispositivos es lograr sistemas de SAI/UPS redundantes conectando 2 SAI/UPS en las entradas del interruptor de transferencia y los equipos protegidos a la salida. El interruptor conmutará desde el SAI/UPS No. 1 al No. 2 cuando se detecte una falla en el primero.



Accesorios: Armarios/Racks para Baterías Externas

Todos nuestros SAI/UPS Online a partir de 1KVA tienen la opción de conectarse a baterías externas, para alargar su autonomía de operación, mediante la instalación del KIT conector EXBATT. Cada una de nuestras familias de UPS ofrece su propia línea de armarios de baterías externos con apariencia similar a la de los SAI/UPS. Sin embargo para aquellas aplicaciones de gran potencia en las que se requiere una gran cantidad de baterías externas, se ofrece una interesante familia de armarios y racks con una gran capacidad de carga de baterías.

Por su inteligente diseño de ensamblaje local (en sitio), se transportan completamente desarmados, lo que se traduce en costos de transporte muy reducidos lo cual les convierte en una alternativa competitiva y profesional.



Model / Modelo	BATTERY QUANTITY PER CABINET / CANTIDAD DE BATERIAS POR ARMARIO													
	100AH		65AH		40AH		24AH		18AH		12AH		9AH	
	Qty	Array	Qty	Array	Qty	Array	Qty	Array	Qty	Array	Qty	Array	Qty	Array
CAB-ASB-10016S	16	1*4*4	16	1*4*4	32	1*8*4	32	2*4*4	64	4*4*4	60	5*3*4	100	5*5*4
CAB-ASB-10020S	20	1*5*4	20	1*5*4	36	1*9*4	40	2*5*4	80	5*4*4	72	2*9*4	112	2*14*4
CAB-ASB-10032D	32	2*4*4	32	2*4*4	64	2*8*4	64	4*4*4	128	8*4*4	120	10*3*4	200	10*5*4

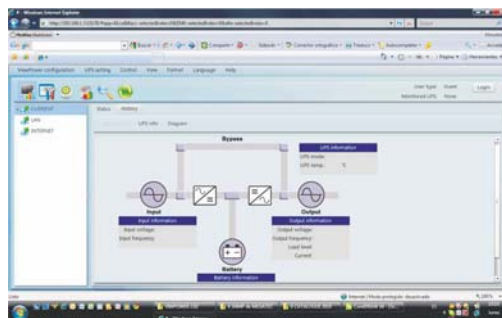
Software de Supervisión y Control

Nuestro software de supervisión es único y compatible con todas las familias de nuestros SAI/UPS desde los pequeños equipos interactivos de 500VA hasta los equipos Online trifásicos de 80KVA. Puede comunicarse mediante conexión directa con interfaz USB, RS232 o bien vía red LAN mediante el uso de la tarjeta SNMP de red LAN instalada como opción en el SAI/UPS. El software brinda una excelente capacidad de comunicación entre los UPS y el sistema informático. Existe compatibilidad plena con los sistemas operativos más extendidos en el mercado:

Familia Windows, Linux, Unix y Mac OSX.

Características y Funcionalidades Generales:

- Supervisión del estado del UPS
- Supervisión de la red eléctrica
- Configuración de parámetros del UPS
- Cierre automático y controlado de archivos y sistema operativo del PC local o en red
- Programación de Apagados y Encendidos
- Pruebas programadas de baterías
- Registro de Eventos y Datos
- Envío de mensajes por eventos y alarmas vía red, email y SMS.



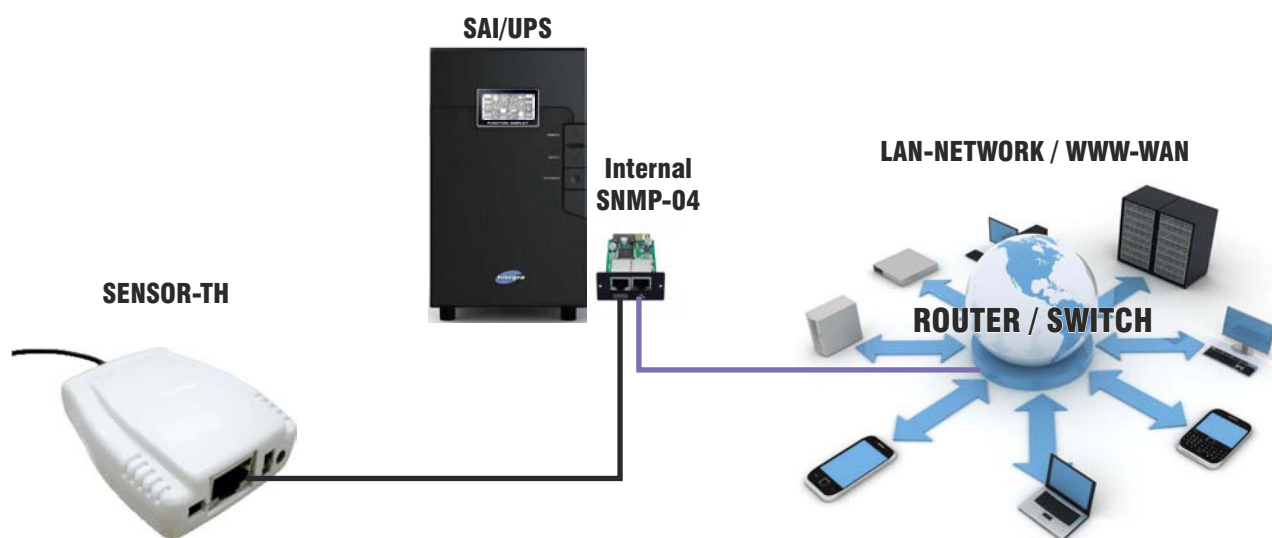
Opciones de Comunicación: LAN / AS-400

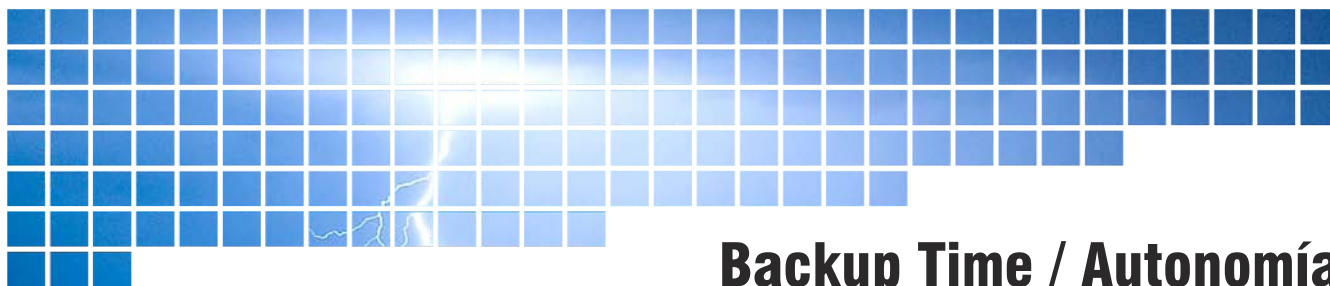
Adicionalmente a las alternativas de comunicación incluidas en los SAI/UPS, como pueden ser el puerto de comunicación USB ó RS-232, existen 2 alternativas opcionales para comunicarse con los SAI/UPS mediante la instalación de tarjetas de interfaz conectadas al puerto SNMP del equipo:

- Comunicación LAN: Mediante tarjeta SNMP-04 que incluye al SAI/UPS en la red LAN y permite su supervisión desde cualquiera de los PCs de la red.
- Interfaz AS-400: Mediante tarjeta AS-400 que ofrece salidas de contacto seco según protocolo AS-400 de IBM.

Accesorio de Medición de Temperatura y Humedad

Para aprovechar la extraordinaria capacidad de reporte de eventos y alarmas de nuestro software de comunicación y sabiendo lo importante que es mantener controlado el ambiente donde se encuentra el sistema, contamos con un dispositivo de medición de temperatura y humedad compatible con todos nuestros SAI/UPS con puerto SNMP. Este dispositivo se conecta a la tarjeta SNMP-04 interna y permite que todos nuestros SAI/UPS de la familia ONLINE puedan reportar a nuestro software de comunicaciones las variables de temperatura y humedad presentes en la sala del sistema. Estas variables son manejadas y reportadas como un evento o dato más que normalmente maneja el software de comunicación. Solo es necesario conectar el dispositivo Sensor-TH y conectarlo a la entrada de la tarjeta SNMP-04 interna que debe estar instalada en el puerto SNMP del SAI/UPS.





Backup Time / Autonomía

ONLINE 1K / 1.5K / 2K/ 3K			Run-Time Vs. Load Respaldo Vs. Consumo				Recharging
Model / Modelo	Batt. Configuration	Battery Quantity	250VA	500VA	750VA	1000VA	100%
1KF -120V	Internal Batteries (3pcs)	3x12V/7AH	40	17	10	8	2h
1KF -120V	Internal + 1 EXBATT	(3x12V/7AH) + (6x12V/9AH)	195	85	45	32	10h
1KF -120V	Internal + 2 EXBATT	(3x12V/7AH) + (12x12V/9AH)	390	180	100	68	20h
Model / Modelo	Batt. Configuration	Battery Quantity	250VA	500VA	750VA	1000VA	100%
1KF -230V	Internal Batteries (2pcs)	2x12V/9AH	30	14	8	6	2h
1KF -230V	Internal + 1 EXBATT	(2x12V/9AH) + (6x12V/9AH)	180	75	43	30	10h
1KF -230V	Internal + 2 EXBATT	(2x12V/9AH) + (12x12V/9AH)	380	175	95	65	20h
Model / Modelo	Batt. Configuration	Battery Quantity	375VA	750VA	1.125VA	1.500VA	100%
1.5K	Internal Batteries (3pcs)	3x12V/9AH	35	16	10	6,5	2
1.5K	Internal + 1 EXBATT 6pcs	(3x12V/9AH) + (6x12V/9AH)	125	50	30	20	12h
1.5K	Internal + 1 EXBATT 9pcs	(3x12V/9AH) + (9x12V/9AH)	190	70	45	30	15h
1.5K	Internal + 2 EXBATT 6pcs	(3x12V/9AH) + (12x12V/9AH)	240	110	65	48	20h
1.5K	Internal + 2 EXBATT 9pcs	(3x12V/9AH) + (18x12V/9AH)	364	167	105	65	24h
Model / Modelo	Batt. Configuration	Battery Quantity	500VA	1.000VA	1.500VA	2.000VA	100%
2KF -120V	Internal Batteries (6pcs)	6x12V/7AH	40	20	12	8	4h
2KF -120V	Internal + 1 EXBATT	(6x12V/7AH) + (12x12V/9AH)	155	70	45	25	14h
2KF -120V	Internal + 2 EXBATT	(6x12V/7AH) + (24x12V/9AH)	280	145	85	55	24h
2KF -120V	Internal + 3 EXBATT	(6x12V/7AH) + (36x12V/9AH)	450	220	130	80	36h
Model / Modelo	Batt. Configuration	Battery Quantity	500VA	1.000VA	1.500VA	2.000VA	100%
2KF -230V	Internal Batteries (4pcs)	4x12V/9AH	35	17	10	7	2h
2KF -230V	Internal + 1 EXBATT 8pcs	(4x12V/9AH) + (8x12V/9AH)	140	50	35	20	12h
2KF -230V	Internal + 1 EXBATT 12pcs	(4x12V/9AH) + (12x12V/9AH)	190	80	48	32	17h
2KF -230V	Internal + 2 EXBATT 8pcs	(4x12V/9AH) + (16x12V/9AH)	235	105	60	40	22h
2KF -230V	Internal + 2 EXBATT 12pcs	(4x12V/9AH) + (24x12V/9AH)	320	160	95	65	26h
Model / Modelo	Batt. Configuration	Battery Quantity	750VA	1500VA	2.250VA	3.000VA	100%
3KF	Internal Batteries	(6x12V/9AH)	35	16	9	7	4.5h
3KF	Internal + 1 EXBATT	(6x12V/9AH) + (12x12V/9AH)	120	65	37	20	15h
3KF	Internal + 2 EXBATT	(6x12V/9AH) + (24x12V/9AH)	250	130	75	45	25h
3KF	Internal + 3 EXBATT	(6x12V/9AH) + (36x12V/9AH)	370	190	100	70	38h

* Runtime in minutes / Tiempo de autonomía en minutos

* Tests with PF (W/VA) =0.70. Pruebas con FP (W/VA) =0.70

* Run times may change according to operation conditions / Los tiempos pueden variar según condiciones de trabajo

* Tests performed with fully charged new batteries. / Pruebas con baterías nuevas a 100% de carga

Backup Time / Autonomía

ONLINE Tower 6K/10K (1Ph/1Ph & 2Ph/2Ph)							Recharging
			Run-Time Vs. Load Respaldo Vs. Consumo				100%
Model / Modelo	Batt. Configuration	Battery Quantity	1.5KVA	3KVA	4.5KVA	6KVA	
6K	Internal Batteries	(20x12V/7AH)	50	32	14	10	2h
6K	Internal + 1 EXBATT	(20x12V/7AH) + (40x12V/9AH)	220	100	60	45	6h
6K	Internal + 2 EXBATT	(20x12V/7AH) + (80x12V/9AH)	390	190	120	60	10h
6K	Internal + 3 EXBATT	(20x12V/7AH) + (120x12V/9AH)	650	315	190	95	16h
Model / Modelo	Batt. Configuration	Battery Quantity	2.5KVA	5KVA	7.5KVA	10KVA	100%
10K	Internal Batteries	(20x12V/9AH)	30	13	9	7	2h
10K	Internal + 1 EXBATT	(20x12V/9AH) + (40x12V/9AH)	120	55	35	20	6h
10K	Internal + 2 EXBATT	(20x12V/9AH) + (80x12V/9AH)	220	110	70	40	10h
10K	Internal + 3 EXBATT	(20x12V/9AH) + (120x12V/9AH)	320	160	100	65	16h

ONLINE RACK 6K/10K (1Ph/1Ph)							Recharging
							100%
Model / Modelo	Batt. Configuration	Battery Quantity	1.5KVA	3KVA	4.5KVA	6KVA	
RACK 6K	Internal Batteries	(20x12V/7AH)	50	32	14	10	2h
RACK 6K	Internal + 1 EXBATT	(20x12V/7AH) + (20x12V/9AH)	135	60	36	25	4h
RACK 6K	Internal + 2 EXBATT	(20x12V/7AH) + (40x12V/9AH)	220	100	60	45	6h
RACK 6K	Internal + 3 EXBATT	(20x12V/7AH) + (60x12V/9AH)	300	140	90	50	8h
RACK 6K	Internal + 4 EXBATT	(20x12V/7AH) + (80x12V/9AH)	390	190	120	60	10h
Model / Modelo	Batt. Configuration	Battery Quantity	2.5KVA	5KVA	7.5KVA	10KVA	100%
RACK 10K	Internal Batteries	(20x12V/9AH)	30	13	9	7	2h
RACK 10K	Internal + 1 EXBATT	(20x12V/9AH) + (20x12V/9AH)	75	35	22	14	4h
RACK 10K	Internal + 2 EXBATT	(20x12V/9AH) + (40x12V/9AH)	120	55	35	20	6h
RACK 10K	Internal + 3 EXBATT	(20x12V/9AH) + (60x12V/9AH)	170	84	53	30	8h
RACK 10K	Internal + 4 EXBATT	(20x12V/9AH) + (80x12V/9AH)	220	110	70	40	10h
RACK 10K	Internal + 5 EXBATT	(20x12V/9AH) + (100x12V/9AH)	265	130	85	50	12h

ONLINE 10K (3Ph/1Ph and 3Ph/3Ph)							Recharging
							100%
Model / Modelo	Batt. Configuration	Battery Quantity	2.5KVA	5KVA	7.5KVA	10KVA	
10K	Internal Batteries	(20x12V/9AH)	30	14	9	7	2h
10K	Internal + 1 EXBATT	(20x12V/9AH) + (40x12V/9AH)	120	55	35	20	6h
10K	2 EXBATT	(80x12V/9AH)	170	85	50	30	10h
10K	Internal + 2 EXBATT	(20x12V/9AH) + (80x12V/9AH)	220	110	70	40	16h
10K	Internal + 3 EXBATT	(20x12V/9AH) + (120x12V/9AH)	320	160	100	65	24h

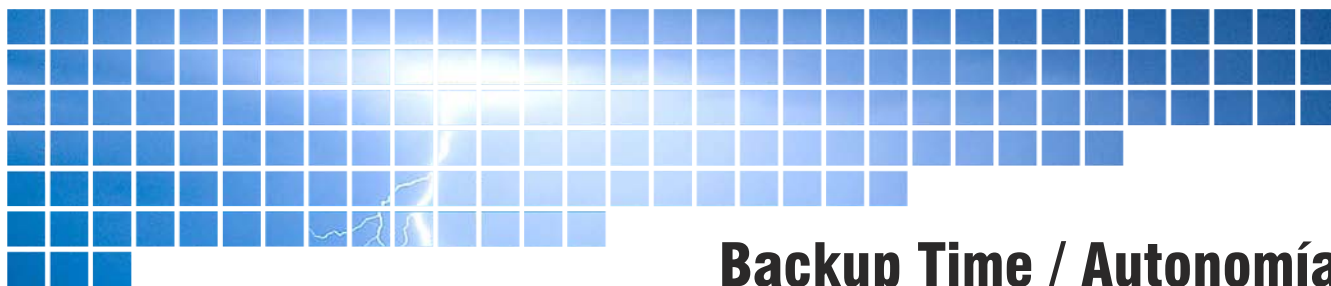
ONLINE 20K (3Ph/1Ph and 3Ph/3Ph)							Recharging
							100%
Model / Modelo	Batt. Configuration	Battery Quantity	5KVA	10KVA	15KVA	20KVA	
20K	Internal Batteries	1 x (40pcs x 12V/9AH)	35	15	10	7	4h
20K	Internal + 1 EXBATT	2 x (40pcs x 12V/9AH)	77	35	22	16	8h
20K	Internal + 2 EXBATT	3 x (40pcs x 12V/9AH)	131	60	34	25	12h
20K	Internal + 3 EXBATT	4 x (40pcs x 12V/9AH)	220	80	51	35	16h

* Runtime in minutes / Tiempo de autonomía en minutos

* Tests with PF (W/VA) = 0.70. Pruebas con FP (W/VA) = 0.70

* Run times may change according to operation conditions / Los tiempos pueden variar según condiciones de trabajo

* Tests performed with fully charged new batteries. / Pruebas con baterías nuevas a 100% de carga



Backup Time / Autonomía

XMART-33 20KVA-80KVA (208V/120V x 3)			Run-Time Vs. Load Respaldo Vs. Consumo				Recharging
Model / Modelo	Batt. Configuration	Batt Quantity	5KVA	10KVA	15KVA	20KVA	up to 90%
20K (208/120Vac)	Internal or External	1 Pack: 62x7AH	43	14	7	5	Note 1
20K (208/120Vac)	Internal or External	1 Pack: 62x9AH (standard)	57	27	14	10	Note 1
20K (208/120Vac)	External Only	1 Pack: 62x12AH	81	35	19	13	Note 1
20K (208/120Vac)	1 Internal + 1 External	2 Packs: 62x9AH	143	57	36	24	Note 1
20K (208/120Vac)	External Only	2 Packs: 62x12AH	228	86	52	33	Note 1
20K (208/120Vac)	External Only	2 Pack: 62x18AH	361	152	86	58	Note 1
20K (208/120Vac)	External Only	1 Pack: 62x40AH	428	181	100	63	Note 1
Model / Modelo	Batt. Configuration	Batt Quantity	7.5KVA	15KVA	22.5KVA	30KVA	up to 90%
30K (208/120Vac)	Internal or External	1 Pack: 62x9AH	29	11	7	5	Note 1
30K (208/120Vac)	Internal or External	1 Pack: 62x12AH (standard)	57	24	14	10	Note 1
30K (208/120Vac)	External Only	1 Pack: 62x18AH	76	33	19	13	Note 1
30K (208/120Vac)	1 Internal + 1 External	2 Pack: 62x12AH	133	52	33	23	Note 1
30K (208/120Vac)	External Only	2 Pack: 62x18AH	209	86	54	38	Note 1
30K (208/120Vac)	External Only	2 Pack: 62x26AH	342	152	90	58	Note 1
Model / Modelo	Batt. Configuration	Batt Quantity	10KVA	20KVA	30KVA	40KVA	up to 90%
40K (208/120Vac)	Internal or External	1 Pack: 62x12AH	29	13	7	4	Note 1
40K (208/120Vac)	Internal or External	1 Pack: 62x18AH (standard)	57	27	16	10	Note 1
40K (208/120Vac)	External Only	1 Pack: 62x26AH	81	38	23	15	Note 1
40K (208/120Vac)	1 Internal + 1 External	2 Pack: 62x18AH	162	67	39	26	Note 1
40K (208/120Vac)	External Only	2 Pack: 62x26AH	228	86	57	40	Note 1
40K (208/120Vac)	External Only	2 Pack: 62x40AH	399	181	93	62	Note 1
Model / Modelo	Batt. Configuration	Batt Quantity	15KVA	30KVA	45KVA	60KVA	up to 90%
60K (208/120Vac)	External Only	1 Pack: 62x18AH	33	14	8	4	Note 1
60K (208/120Vac)	External Only	1 Pack: 62x26AH (standard)	58	29	16	11	Note 1
60K (208/120Vac)	External Only	1 Pack: 62x40AH	78	33	20	14	Note 1
60K (208/120Vac)	External Only	2 Pack: 62x26AH	157	67	38	26	Note 1
60K (208/120Vac)	External Only	2 Pack: 62x40AH	266	86	52	38	Note 1
60K (208/120Vac)	External Only	2 Pack: 62x65AH	475	188	112	71	Note 1
Model / Modelo	Batt. Configuration	Batt Quantity	20KVA	40KVA	60KVA	80KVA	up to 90%
80K (208/120Vac)	External Only	1 Pack: 62x26AH	38	16	9	5	Note 1
80K (208/120Vac)	External Only	1 Pack: 62x40AH (standard)	69	30	18	12	Note 1
80K (208/120Vac)	External Only	1 Pack: 62x65AH	114	43	27	17	Note 1
80K (208/120Vac)	External Only	2 Pack: 62x40AH	195	74	43	29	Note 1
80K (208/120Vac)	External Only	2 Pack: 62x65AH	304	118	67	45	Note 1
80K (208/120Vac)	External Only	2 Pack: 62x100AH	553	236	132	84	Note 1
80K (208/120Vac)	External Only	3 Pack: 62x65AH	551	228	124	81	Note 1

Notes / Consideraciones

* Runtime in minutes / Tiempo de autonomía en minutos

* Tests with PF (W/VA) =0.70. Pruebas con FP (W/VA) =0.70

* Run times may change according to operation conditions / Los tiempos pueden variar según condiciones de trabajo

* Tests performed with fully charged new batteries. / Pruebas con baterías nuevas a 100% de carga

* Note 1: Recharging time depends of battery charger configuration / El tiempo de recarga depende del cargador de batería seleccionado

Backup Time / Autonomía

XMART-33 20KVA-80KVA (400V/230V x 3)							Recharging
			Run-Time Vs. Load Respaldo Vs. Consumo				
Model / Modelo	Batt. Configuration	Batt Quantity	5KVA	10KVA	15KVA	20KVA	up to 90%
20K (400/230Vac)	Internal or External	1 Pack: 62x7AH	45	15	7	5	Note 1
20K (400/230Vac)	Internal or External	1 Pack: 62x9AH (standard)	60	28	15	10	Note 1
20K (400/230Vac)	External Only	1 Pack: 62x12AH	85	37	20	14	Note 1
20K (400/230Vac)	1 Internal + 1 External	2 Packs: 62x9AH	150	60	38	25	Note 1
20K (400/230Vac)	External Only	2 Packs: 62x12AH	240	90	55	35	Note 1
20K (400/230Vac)	External Only	2 Pack: 62x18AH	380	160	90	61	Note 1
20K (400/230Vac)	External Only	1 Pack: 62x40AH	450	190	105	66	Note 1
Model / Modelo	Batt. Configuration	Batt Quantity	7.5KVA	15KVA	22.5KVA	30KVA	up to 90%
30K (400/230Vac)	Internal or External	1 Pack: 62x9AH	30	12	8	5	Note 1
30K (400/230Vac)	Internal or External	1 Pack: 62x12AH (standard)	60	25	15	10	Note 1
30K (400/230Vac)	External Only	1 Pack: 62x18AH	80	35	20	14	Note 1
30K (400/230Vac)	1 Internal + 1 External	2 Pack: 62x12AH	140	55	35	24	Note 1
30K (400/230Vac)	External Only	2 Pack: 62x18AH	220	90	57	40	Note 1
30K (400/230Vac)	External Only	2 Pack: 62x26AH	360	160	95	61	Note 1
Model / Modelo	Batt. Configuration	Batt Quantity	10KVA	20KVA	30KVA	40KVA	up to 90%
40K (400/230Vac)	Internal or External	1 Pack: 62x12AH	30	14	8	4	Note 1
40K (400/230Vac)	Internal or External	1 Pack: 62x18AH (standard)	60	28	17	10	Note 1
40K (400/230Vac)	External Only	1 Pack: 62x26AH	85	40	24	16	Note 1
40K (400/230Vac)	1 Internal + 1 External	2 Pack: 62x18AH	170	71	41	27	Note 1
40K (400/230Vac)	External Only	2 Pack: 62x26AH	240	90	60	42	Note 1
40K (400/230Vac)	External Only	2 Pack: 62x40AH	420	190	98	65	Note 1
Model / Modelo	Batt. Configuration	Batt Quantity	15KVA	30KVA	45KVA	60KVA	up to 90%
60K (400/230Vac)	External Only	1 Pack: 62x18AH	35	15	8	4	Note 1
60K (400/230Vac)	External Only	1 Pack: 62x26AH (standard)	61	30	17	12	Note 1
60K (400/230Vac)	External Only	1 Pack: 62x40AH	82	35	21	15	Note 1
60K (400/230Vac)	External Only	2 Pack: 62x26AH	165	70	40	27	Note 1
60K (400/230Vac)	External Only	2 Pack: 62x40AH	280	90	55	40	Note 1
60K (400/230Vac)	External Only	2 Pack: 62x65AH	500	198	118	75	Note 1
Model / Modelo	Batt. Configuration	Batt Quantity	20KVA	40KVA	60KVA	80KVA	up to 90%
80K (400/230Vac)	External Only	1 Pack: 62x26AH	40	17	9,2	5	Note 1
80K (400/230Vac)	External Only	1 Pack: 62x40AH (standard)	73	32	19	13	Note 1
80K (400/230Vac)	External Only	1 Pack: 62x65AH	120	45	28	18	Note 1
80K (400/230Vac)	External Only	2 Pack: 62x40AH	205	78	45	31	Note 1
80K (400/230Vac)	External Only	2 Pack: 62x65AH	320	124	71	47	Note 1
80K (400/230Vac)	External Only	2 Pack: 62x100AH	582	248	139	88	Note 1
80K (400/230Vac)	External Only	3 Pack: 62x65AH	580	240	130	85	Note 1

Notes / Consideraciones

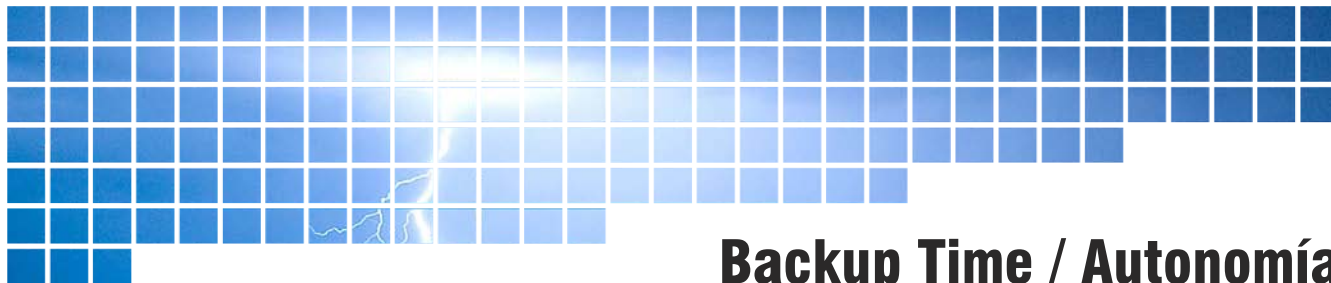
* Runtime in minutes / Tiempo de autonomía en minutos

* Tests with PF (W/VA) =0.70. Pruebas con FP (W/VA) =0.70

* Run times may change according to operation conditions / Los tiempos pueden variar según condiciones de trabajo

* Tests performed with fully charged new batteries. / Pruebas con baterías nuevas a 100% de carga

* Note 1: Recharging time depends of battery charger configuration / El tiempo de recarga depende del cargador de batería seleccionado



Backup Time / Autonomía

Back Up Table / Table de Autonomías - Serie LBU 1200 / 1600

Carga / Load (VA)	LBU 1200	LBU 1600	LBU 1200	LBU 1600	LBU 1200	LBU 1600	LBU 1200	LBU 1600	LBU 1200	LBU 1600
	1 x 12Vdc-100Ah		2 x 12Vdc-100Ah		3 x 12Vdc-100Ah		4 x 12Vdc-100Ah		5 x 12Vdc-100Ah	
150	10:30	10:30	21:00	21:00	30:50:00	30:50:00	41:00:00	41:00:00	51:30:00	51:30:00
300	4:20	4:20	8:30	8:30	12:50	12:50	17:00	17:00	21:20	21:20
500	2:40	2:40	5:30	5:30	8:20	8:20	11:00	11:00	13:40	13:40
650	1:50	1:50	3:50	3:50	5:40	5:40	7:40	7:40	9:30	9:30
850	1:20	1:20	2:40	2:40	4:00	4:00	5:20	5:20	6:40	6:40
1.000	1:00	1:00	2:10	2:10	3:20	3:20	4:30	4:30	5:40	5:40
1.150	0:50	0:50		1:50		2:40		3:40		4:50
1.350		0:40		1:30		2:00		2:40		3:20
1.500		0:30		1:10		1:50		2:20		3:00
Charger / Cargador	Recharging Time / Tiempo de Recarga (hours)									
30 Amps	4	4	8	8	12	12	16	16	20	20
40 Amps	3	3	6	6	9	9	12	12	15	15

Back Up Table / Table de Autonomías - Serie LBU 2200 / 3400

Carga / Load (VA)	LBU 2200	LBU 3400	LBU 2200	LBU 3400	LBU 2200	LBU 3400	LBU 2200	LBU 3400	LBU 2200	LBU 3400
	2 x 12Vdc-100Ah		4 x 12Vdc-100Ah		6 x 12Vdc-100Ah		8 x 12Vdc-100Ah		10 x 12Vdc-100Ah	
150	20:30	20:30	41:00:00	41:00:00	61:30:00	61:30:00	82:00:00	82:00:00	102:00:00	102:00:00
300	8:30	8:30	17:00	17:00	25:30:00	25:30:00	60:00:00	60:00:00	43:00:00	43:00:00
500	5:50	5:50	11:00	11:00	16:30	16:30	22:00	22:00	27:00:00	27:00:00
650	3:50	3:50	7:30	7:30	11:30	11:30	15:00	15:00	19:00	19:00
850	2:40	2:40	5:20	5:20	8:00	8:00	10:00	10:00	13:00	13:00
1.000	2:10	2:10	4:30	4:30	6:40	6:40	9:00	9:00	11:00	11:00
1.150	1:50	1:50	3:50	3:50	5:40	5:40	7:40	7:40	9:30	9:30
1.350	1:40	1:40	3:20	3:20	5:00	5:00	6:40	6:40	8:20	8:20
1.500	1:30	1:30	3:00	3:00	4:30	4:30	6:00	6:00	7:20	7:20
1.650	1:20	1:20	2:40	2:40	4:00	4:00	5:29	5:29	6:40	6:40
1.850	1:10	1:10	2:30	2:30	3:40	3:40	4:50	4:50	6:00	6:00
2.000	1:00	1:00	2:10	2:10	3:20	3:20	4:30	4:30	5:40	5:40
2.150		55m		1:50		2:40		3:30		4:30
2.350		50m		1:40		2:30		3:20		4:00
2.500		45m		1:30		2:20		3:00		3:50
2.650		40m		1:20		2:10		2:50		3:30
2.850		35m		1:10		2:00		2:40		3:20
3.000		33m		1:15		1:50		2:30		3:10
3.150		30m		1:00		1:40		2:20		3:00
3.350		28m		0:55		1:30		2:10		2:50
Charger / Cargador	Recharging Time / Tiempo de Recarga (hours)									
30 Amps	4	4	8	8	12	12	16	16	20	20
40 Amps	3	3	6	6	9	9	12	12	15	15

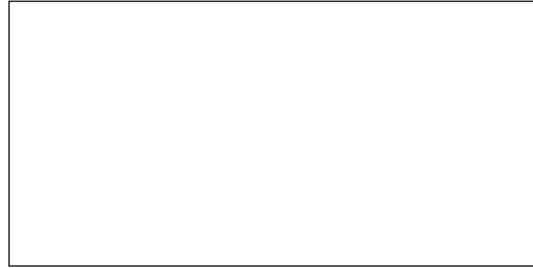
* Time in Hours: Minutes. Average Values from Lab tests. / Tiempo medido en Horas:Minutos (hh:mm). Valores promedio de pruebas en laboratorio.

* Times may change according to operation conditions and battery life time / valores cambian dependiendo de las condiciones de trabajo y el tiempo de las baterías.



*This catalog is a publication of INTEGRA®
Standards, specifications and designs are subject to
change because either commercial or technical
reasons without further notice.
INTEGRA is not responsible for mistakes or missing
data in this catalog.
All third party trademarks belong to their owners*

*Esta publicación es de INTEGRA®
Las especificaciones, estándares y diseños pueden
cambiar por motivos comerciales o técnicos sin
previo aviso.
INTEGRA no se hace responsable por los errores u
omisiones que pudieran incluirse en este catálogo.
Todas las marcas de terceros pertenecen a sus
respectivos dueños*



www.integra-ups.com

