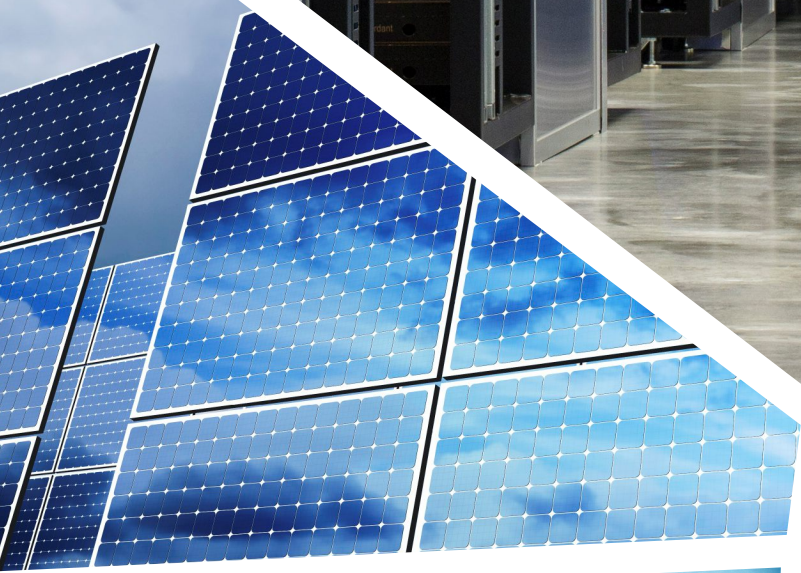




Catalogue

Quality Power Products



***X*mart**
by Integra



Catalogue

Quality Power Products

Tabla de Contenidos

UPS INTERACTIVAS

SUPRA 500/700/900
NOVA 750/1000/1200
SUPRA-LCD 1100/1600/2100
SW-PRO 800-2200

1

UPS ONLINE 1PH TOWER

OPTIMA-T10 1K-3K
OPTIMA-T09W 6K-10K
OPTIMA-T10 6K/-0K
OPTIMA-T10 15K-20K

2

UPS ONLINE 1PH RACK/TOWER

OPTIMA-RT9W 1K-3K
OPTIMA-RT10 1K-3K
OPTIMA-RT10 6K-10K

3

UPS ONLINE 3PH MONOLITICOS

OPTIMA-33-RT10 05K-20K
OPTIMA-33-T10 10K-80K
OPTIMA-33-T10 60K-200K
OPTIMA-31-T10 10K-20K

4

UPS ON LINE 3PH MODULARES

MODPRO SMALL
MODPRO 30U
MODPRO 42U
MODPRO L-480

5

REGULADORES DE TENSION

FUTURA 1000VA
DEFENDER-PRO 1K-10K

6

UPS DC

DC POWER UPS

7

HEAT MASTER

HEAT MASTER 200

8

INVERSORES AC/DC

LBU-ONL-1.5K/2.25K/3K/4.5K

9

OTROS

MBS
STA
CARGADORES EXTERNOS
SOFTWARE Y COMUNICACION
EMD

10

Interactive

SUPRA 500/700/900 VA

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS/SAI) de tecnología interactiva que incluye regulador de voltaje interno para ampliar el rango de entrada de operación y minimizar el uso de las baterías.



Tecnología Interactiva:

Su Tecnología Interactiva entrega una alimentación estabilizada a sus equipos. Ante variaciones menores y medias del voltaje recibido desde servicio eléctrico principal, el regulador interno regula la salida, ajustándola a un valor óptimo sin necesidad de usar las 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 otro tipo de 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 protegidas contra picos para proteger la línea telefónica conectada al router.

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, el 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 UPS deberá apagarse. En situaciones como ésta, al recuperarse el servicio eléctrico principal, el UPS lo detectará 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 UPS como un generador eléctrico.

Software de Control:

Permite configurar y gestionar todas las funciones del UPS. Además, permite el cierre de archivos, programas y del sistema operativo de sus equipos informáticos, cuando se sufren 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 UPS y de las instalaciones conectadas al UPS. El software de control requiere que el UPS venga equipado con un puerto de comunicaciones USB o Rs232.

Disponible en diferentes versiones:

Este modelo está disponible para tensiones de 120V, 220V y 230V. Los tomacorrientes de salida se adaptan a los estándares de cada mercado: NEMA, Schuko, IEC, etc.

Aplicaciones: SOHO & PYME Personal Computers / Ordenadores

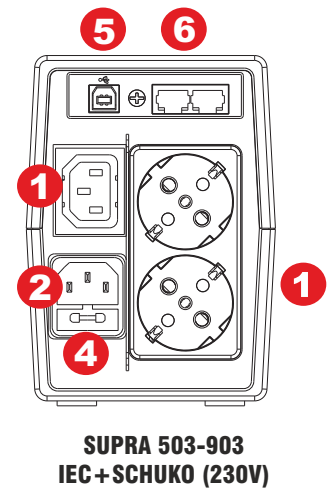
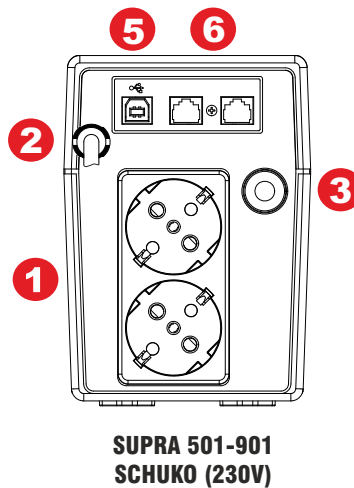
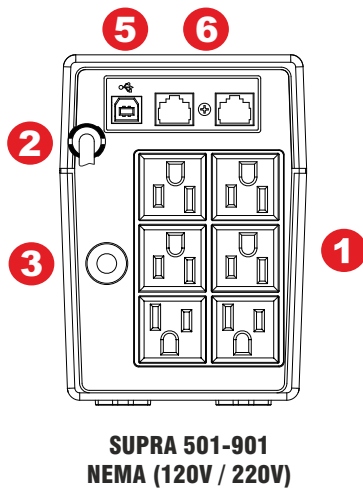
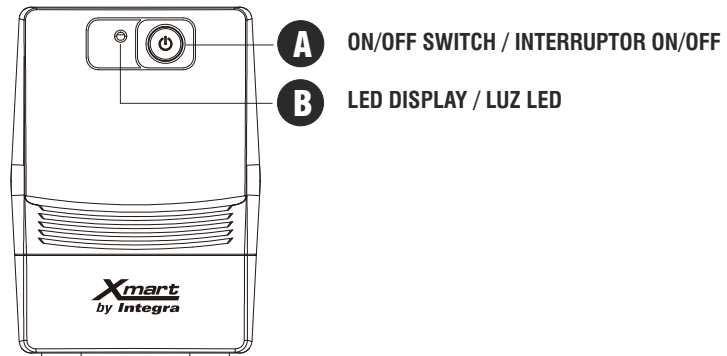


Technical Features / Características Técnicas

- 1.- Battery Supported Outlets / Salidas Respaldadas por Baterías
- 2.- AC Input / Entrada Corriente Alterna
- 3.- Input Breaker / Disyuntor de Entrada

- 4.- Input Fuse / Fusible de Entrada
- 5.- USB (optional)
- 6.- RJ-11

Rear Panel / Panel Trasero



Standards & Certifications: CE / 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



Other brands and logos belong to their respective owners. Certifications apply according to destination country and product model. /
 Otras marcas y logos son propiedad de sus respectivos dueños. Certificaciones aplican de acuerdo al mercado destino y modelo del producto

Technical Features / Características Técnicas

INTERACTIVE UPS	500 VA	700 VA	900 VA
Capacity / Capacidad	500VA / 250W	700VA / 360W	900VA / 480W
Input / Entrada			
Voltage / Voltaje	120V Model: (89-145 Vac) - 220V Model: (162-290V) - 230V Model: (170-299Vac)		
Frequency / Frecuencia	60Hz / 50 Hz: Auto Sensing / Autodetección		
Generator Compatible / Compatible con motogeneradores	Yes / Sí		
Output / Salida			
Voltage / Voltaje	+/- 10% (1 Phase / 1 Fase)		
Frequency / Frecuencia	60Hz (+/- 1Hz) - 50Hz (+/- 1Hz)		
Transfer Time / Tiempo Transferencia:	2 - 6 ms typical / típico		
Waveform / Forma de Onda (Normal Mode)	Sinewave / Sinusoidal		
Waveform / Forma de Onda (Battery Mode)	Simulated Sinewave / Sinusoidal Sintetizada		
Batteries / Baterías			
Type / Tipo	Sealed Lead Acid - Maintenance Free (VRLA AGM) / Acido Plomo Sellada Sin Mtto. (VRLA AGM)		
Capacity / Capacidad	5AH	7AH	9AH
Quantity / Cantidad	1	1	1
Back-up Time Typical / Autonomía Típica (N1*)	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			
Models: 501-901 & 503-903: LED	Battery Mode / Low Battery / Overload / Battery Replacement / UPS Fault		
AC Mode / Modo Normal	Green Lighting / Verde Fijo		
Battery Mode / Modo Batería	Green Flashing / Verde Intermitente		
Acoustic Alarm / Alarma Acústica (all models)	Battery Mode / Low Battery / Overload / Battery Replacement / UPS Fault		
Protections / Protecciones			
Input Circuit Breaker / "Breaker" de Entrada	With Manual 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 (RJ45)	Tel/Internet/Ethernet: RJ45		
Protección contra Picos / Rayos (RJ45)			
Total Suge Suppression / Supresión Total	120V Model: (> 758J) - 220V & 230 Models: (>175J)		
Features / Funcionalidades			
Power Outlets per model / Tomas por modelo			
Models: 501 / 701 / 901 - NEMA 120V & NEMA 220V	6 x NEMA5-15R		
Models: 501 / 701 / 901 - SCHUKO 230V	2 x Schuko		
Models: 503 / 703 / 903 - IEC + SCHUKO 230V	1 x IEC + 2 x Schuko		
Communication / Comunicación	USB Port / Puerto USB (optional for 120V models / opcional para modelos 120V)		
Software / Software	Supports/Compatible: Windows, Mac OSX, Linux, Unix		
Dimensions / Dimensiones	300 x 101 x 142 mm		
Net Weight / Peso Neto Unitario	3.6 Kg	4.3 Kg	4.9 Kg
Operating / Condiciones de Operación:	< 95% RH / 0-40°C / ≤ 40 dB @ 1 mt		
Packing / Empaque			
Carton Information / Información Cartón	4 units per carton / 4 unidades por carton (350x600x260 mm)		
Half Pallet Information / Información Medio Pallet	96pcs / 364Kg 120x100x113cm	96pcs / 432Kg 120x100x113cm	96pcs / 489Kg 120x100x113cm
Full Pallet Information / Información Medio Pallet	192pcs / 729Kg 120x100x213cm	192pcs / 864Kg 120x100x213cm	192pcs / 979Kg 120x100x213cm
Safety & Standards			
For 220V & 230V	CE (Low Voltage Directive 2006/95/EC & EMC Directive 2004/108/EC)		
Conduction & Radiation (Models 220V/230V)	IEC / EN 62040-2 (Class 2 EMC)		
Quality & Enviroment	RoHS / ISO9001 & ISO14001		

Technical specifications may change without further notice. Las especificaciones pueden cambiar sin aviso previo.

N1*: Times for 1PC + TFT load / Tiempos para 1PC + Pantalla TFT

Interactive

SUPRA 505/705/905

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS/SAI) de tecnología interactiva que incluye regulador de voltaje interno para ampliar el rango de entrada de operación y minimizar el uso de las baterías.



**Toda la información
al alcance de sus dedos!!!**

Pantalla LCD Táctil:

Su moderna pantalla táctil permite supervisar los valores del UPS y de la red eléctrica. Con un simple toque, la pantalla muestra secuencialmente los datos operativos.

Tecnología Interactiva:

Su Tecnología Interactiva entrega alimentación estabilizada a sus equipos. Ante variaciones menores del voltaje recibido desde la línea, el regulador interno estabiliza la salida, ajustándola al valor óptimo sin usar las baterías, operando normalmente en sitios eléctricamente inhóspitos. Al minimizar el uso de las baterías, reservándolas solo para situaciones de ausencia total del servicio eléctrico, alarga su vida útil respecto a otro tipo de UPS sin esta tecnología.

Fácil Conexión:

La conexión de sus equipos informáticos y electrónicos es simple. Nuestros UPS ofrecen tomacorrientes según el estándar del país en el que se distribuyen.

Protección Total:

Todas las líneas ofrecidas por este UPS están protegidas contra picos eléctricos y sobre-voltajes. No sólo las tomas de salida de corriente alterna, sino que también se ofrecen tomas tipo RJ11 protegidas contra picos para proteger la línea telefónica conectada al router.

Cargador Inteligente de Baterías:

Su tecnología de última generación, la permite cargar las baterías hasta un 90% de su capacidad en solo 4 horas. Después de una descarga profunda de las baterías, el UPS podrá ofrecer una autonomía completa en un tiempo menor que equipos de otras marcas.

Arranque en Frío:

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

Auto-Recuperación:

Esta función permite que el UPS se recupere automáticamente y se ponga en funcionamiento al restablecerse el servicio eléctrico principal. Después de una falla eléctrica muy prolongada, las baterías pueden haber consumido toda su energía almacenada. En ese momento el UPS deberá apagarse. Al volver el servicio eléctrico, el UPS se pondrá en funcionamiento automáticamente.

Software de Control:

Para configurar y gestionar la operación del UPS. Permite el cierre de archivos, programas y sistema operativo de equipos informáticos, ante fallas eléctricas prolongadas. Registra eventos y datos, además de programar pruebas de baterías periódicas y hacer, encendido/apagado programada y automáticamente, del UPS y los equipos protegidos. El software funciona con UPS equipados con puertos USB o RS232.

Technical Features / Características Técnicas

A.- ON/OFF Switch / Interruptor ON/OFF

B.- LCD Display / Pantalla LCD

1.- Battery Supported Outlets / Salidas Respaldadas por Baterías

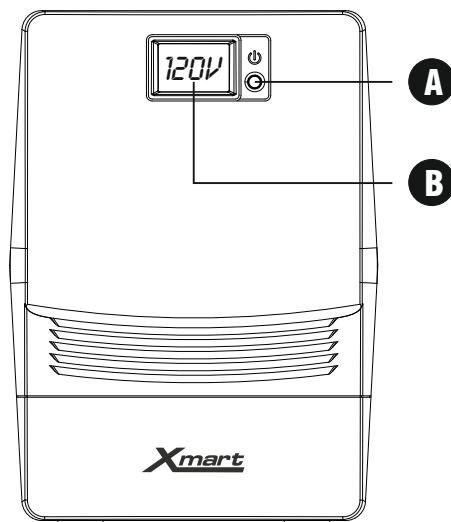
2.- AC Input / Entrada Corriente Alterna

3.- Input Breaker / Disyuntor de Entrada

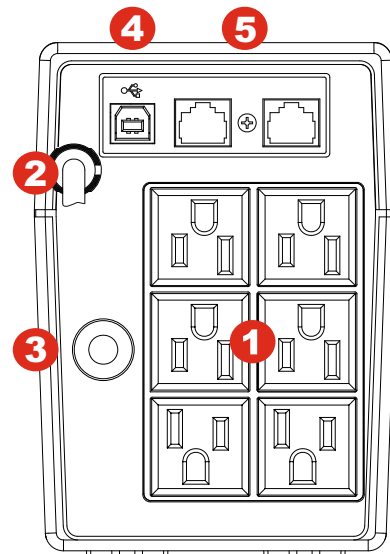
4.- USB (optional)

5.- RJ-11

VIEWS / VISTAS



**FRONT VIEW / VISTA FRONTAL
SUPRA 505-905 UL**



**REAR VIEW / VISTA TRASERA
SUPRA 505-905 UL**

Estándares y Certificaciones Europeas: 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

Estándares y Certificaciones 505/705/905-UL 120V UL Models

UL-1778: Certified by cTUVus

Technical Features / Características Técnicas

INTERACTIVE UPS	505	705	905
Capacity / Capacidad	450VA / 240W	650VA / 360W	850VA / 480W
Input / Entrada			
Voltage / Voltaje	89-145 Vac		
Frequency / Frecuencia	60Hz / 50 Hz: Auto Sensing / Autodetección		
Powercord / cable entrada	6 feet (1.83m) NEMA5-15P		
Generator Compatible / Compatible con motogeneradores	Yes / Sí		
Output / Salida			
Voltage / Voltaje	+/- 10% (1 Phase / 1 Fase)		
Frequency / Frecuencia	60Hz (+/- 1Hz) - 50Hz (+/- 1Hz)		
Transfer Time / Tiempo Transferencia:	2 - 6 ms typical / típico		
Waveform / Forma de Onda (Normal Mode)	Sinewave / Sinusoidal		
Waveform / Forma de Onda (Battery Mode)	Simulated Sinewave / Sinusoidal Sintetizada		
Batteries / Baterías			
Type / Tipo	Sealed Lead Acid - Maintenance Free (VRLA AGM) / Acido Plomo Sellada Sin Mtto. (VRLA AGM)		
Capacity / Capacidad	5AH	7AH	9AH
Quantity / Cantidad	1	1	1
Back-up Time Typical / Autonomía Típica (N1*)	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			
LCD	1) Operation Mode 2) Input Volt. 3) Output Volt. 4) Load 5) Battery Level 6) Overload		
Acoustic Alarm / Alarma Acústica (all models)	Battery Mode / Low Battery / Overload / Battery Replacement / UPS Fault		
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 (RJ45)	Tel/Internet/Ethernet: RJ45		
Protección contra Picos / Rayos (RJ45)	Tel/Internet/Ethernet: RJ45		
Total Surge Suppression / Supresión Total	> 758J		
Noise / Ruido Eléctrico	EMI input filter		
Features / Funcionalidades			
Power Outlets / Tomas de Salida	505-UL / 705-UL / 905-UL - NEMA 120V		
Communication / Comunicación	USB Port / Puerto USB (optional / opcional)		
Software / Software	Supports/Compatible: Windows, Mac OSX, Linux, Unix		
Dimensions / Dimensiones	279x101x142 mm		
Net Weight / Peso Neto Unitario	3.6 Kg	4.3 Kg	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)		
Half Pallet Information / Información Medio Pallet	96pcs / 364Kg 120x100x113cm	96pcs / 432Kg 120x100x113cm	96pcs / 489Kg 120x100x113cm
Full Pallet Information / Información Medio Pallet	192pcs / 729Kg 120x100x213cm	192pcs / 864Kg 120x100x213cm	192pcs / 979Kg 120x100x213cm
Safety & Standards			
European	CE (Low Voltage Directive 2006/95/EC & EMC Directive 2004/108/EC)		
American	UL1778 (certified by cTUVus)		
Conduction & Radiation	FCC Part 15 Class A ; IEC / EN 62040-2 (Class 2 EMC)		
Quality & Environment	RoHS / ISO9001 & ISO14001		

Technical specifications may change without further notice. Las especificaciones pueden cambiar sin aviso previo.

N1*: Times for 1PC + TFT load / Tiempos para 1PC + Pantalla TFT

Interactive

NOVA 750/1000/1200 VA

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS/SAI) de tecnología interactiva que incluye regulador de voltaje interno para ampliar el rango de entrada de operación y minimizar el uso de las baterías.



Tecnología Interactiva:

Su Tecnología Interactiva entrega una alimentación estabilizada a sus equipos. Ante variaciones menores y medias del voltaje recibido desde servicio eléctrico principal, el regulador interno regula la salida, ajustándola a un valor óptimo sin necesidad de usar las 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 otro tipo de 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 RJ45 con supresión de picos para la línea de red o telefónica conectada al router, switches, etc.

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, el UPS estará listo para ofrecer una autonomía completa en un tiempo menor al ofrecido por equipos de otras marcas.

Pantalla LCD Táctil:

Nova 1200VA incluye un moderna pantalla táctil para supervisar los valores del UPS y de la red eléctrica. Con un simple toque, la pantalla muestra de secuencialmente los valores disponibles.

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 eléctrica muy prolongada las baterías pueden usarse hasta el punto en que toda su energía almacenada se agote. En ese momento el UPS deberá apagarse. En situaciones como ésta, al recuperarse el servicio eléctrico principal, el UPS lo detectará y se pondrá en funcionamiento de forma automática.

Software de Control:

Permite configurar y gestionar todas las funciones del UPS. Además, permite el cierre de archivos, programas y del sistema operativo de sus equipos informáticos, cuando se sufren 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 UPS y de las instalaciones conectadas al UPS. El modelo de 1200VA incluye puerto USB para operar con el software de control.

Disponible en diferentes versiones:

Este modelo está disponible para tensiones de 120V, 220V y 230V. Los tomacorrientes de salida se adaptan a los estándares de cada mercado: NEMA, Schuko, etc.

Aplicaciones: SOHO & PYME Personal Computers / Ordenadores

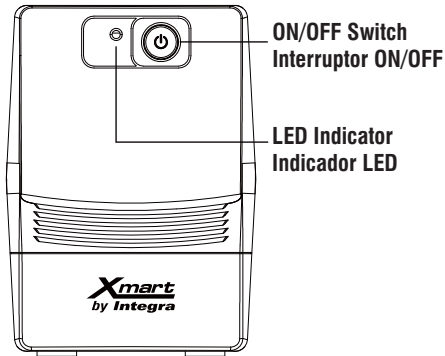


Technical Features / Características Técnicas

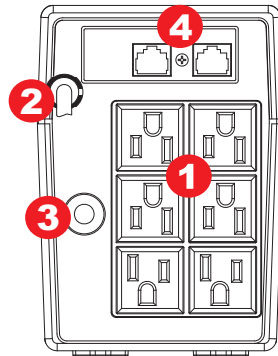
- 1.- Battery Supported Outlets / Salidas Respaldadas por Baterías
- 2.- AC Input / Entrada Corriente Alterna
- 3.- Input Breaker / Disyuntor de Entrada

- 4.- RJ-45
- 5.- USB Port
- 6.- Surge protected outlets (no battery)
Salidas protegidas contra picos (sin batería)

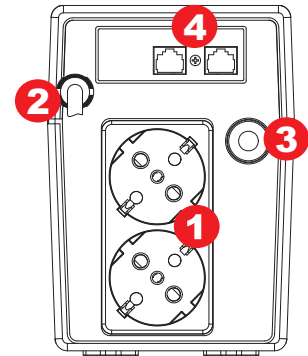
Front and Rear Panel / Panel Delantero y Trasero



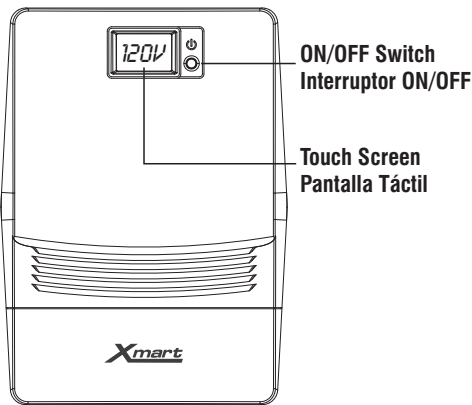
**NOVA 750-1000
FRONT VIEW
VISTA FRONTAL**



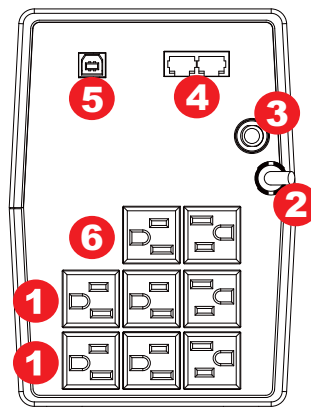
**NOVA 750-1000
NEMA (120V / 220V)**



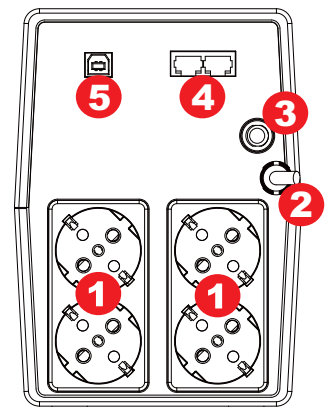
**NOVA 750-1000
SCHUKO (230V)**



**NOVA 1200
FRONT VIEW
VISTA FRONTAL**



**NOVA 1200
NEMA (120V & 220V)**



**NOVA 1200
SCHUKO (230V)**

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

Technical Features / Características Técnicas

INTERACTIVE UPS	750	1000	1200
Capacity / Capacidad	750VA / 375W	1000VA / 500W	1200VA/600W
Input / Entrada			
Voltage / Voltaje	120V Model: (89-145 Vac) - 220V Model: (162-290V) - 230V Model: (170-299Vac)		
Frequency / Frecuencia	60Hz / 50 Hz: Auto Sensing / Autodetección		
Powercord / cable entrada	4 feet (1.22m) NEMA5-15P		
Generator Compatible / Compatible con motogeneradores	Yes / Si		
Output / Salida			
Voltage / Voltaje	+/- 10% (1 Phase / 1 Fase)		
Frequency / Frecuencia	60Hz (+/- 1Hz) - 50Hz (+/- 1Hz)		
Transfer Time / Tiempo Transferencia:	2 - 6 ms typical / típico		
Waveform / Forma de Onda (Normal Mode)	Sinewave / Sinusoidal		
Waveform / Forma de Onda (Battery Mode)	Simulated Sinewave / Sinusoidal Sintetizada		
Batteries / Baterías			
Type / Tipo	Sealed Lead Acid - Maintenance Free (VRLA AGM) / Acido Plomo Sellada Sin Mtto. (VRLA AGM)		
Capacity / Capacidad	7AH	9AH	7AH
Quantity / Cantidad	1	1	2
Back-up Time Typical / Autonomía Típica (N1*)	17-20 min.	22-25 min.	40 min. max.
Recharge Time / Tiempo de Recarga	Sealed Lead Acid - Maintenance Free (VRLA AGM) / Acido Plomo Sellada Sin Mtto. (VRLA AGM)		
Protections / Protecciones	Deep discharge and overcharge / Descarga Profundas y Sobre-Cargas		
Alarms-Indications / Alarmas-Indicaciones	LED Indicators - Indicadores LED	LCD Screen / Pantalla LCD	
Models 750 & 1000: LED	Batt. Mode / Low Batt. / Overload / Batt. Replacement / UPS Fault	Touch LCD / Pantalla LCD táctil	
AC Mode / Modo Normal	Green Lighting / Verde Fijo	In & Out Volts, UPS mode, Batt. %, Load %, Alarms	
Battery Mode / Modo Batería	Green Flashing / Verde Intermitente		
Acoustic Alarm / Alarma Acústica (all models)	Battery Mode / Low Battery / Overload / Battery Replacement / UPS Fault		
Protections / Protecciones			
Input Circuit Breaker / "Breaker" de Entrada	With Manual Reset / Rearmable		
Surge/Spikes Protection (Line H-N)	Power Outlet Sockets with surge & spikes protection: L-N		
Protección contra Picos / Rayos (Linea L-N)	Tomas de Salida Protegidas contra Picos/Rayos: L-N		
Surge Protection (Network) / Protección contra Picos (Red)	Tel/Internet/Ethernet: RJ11 / RJ45		
Total Suge Suppression / Supresión Total	120V Model: (> 758J) - 220V & 230 Models: (>175J)		
Features / Funcionalidades			
Power Outlets per model / Tomas por modelo			
Models: NEMA 120V & NEMA 220V	6 x NEMA5-15R	6 x NEMA5-15R	8 x NEMA5-15R (6 with Backup + 2 Surge Protected)
Models: SCHUKO 230V	2 x Schuko	2 x Schuko	Schuko x 4 (all battery backup & protected)
Communication Port / Puerto de Comunicaciones	No	No	USB
Software / Software	Support: Windows, Mac OS; Linux ;Unix		
Dimensions / Dimensiones	280 x 102 x 142 mm	280 x 102 x 142 mm	325 x 135 x 185 m
Net Weight / Peso Neto Unitario	4.3 Kg	4.9 Kg	8.5 Kg
Operating / Condiciones de Operación:	< 95% RH / 0-40°C / ≤ 40 dB @ 1 mt		
Packing / Empaque			
Carton Information / Información Cartón (mm)	4 units per carton / 4 unidades por carton	(350x600x260)	1 Un x carton (399 x 198 x 280)
Half Pallet Information / Información Medio Pallet	96pcs/432Kg 120 x 100 x 113cm	96pcs/489Kg 120 x 100 x 113cm	60pcs/555Kg 120 x 100 x 127cm
Full Pallet Information / Información Medio Pallet	192pcs/864Kg 120 x 100 x 213cm	192pcs/979Kg 120 x 100 x 213cm	105pcs/960Kg 120 x 100 x 225cm
Safety & Standards			
For 220V & 230V	CE (Low Voltage Directive 2006/95/EC & EMC Directive 2004/108/EC)		
Conduction & Radiation (Models 220V/230V)	IEC / EN 62040-2 (Class 2 EMC), IEC 61000-4-2, 4-3, 4-4, 4-5, & 2-2		
Quality & Environment	RoHS / ISO9001 & ISO14001		

Technical specifications may change without further notice. Las especificaciones pueden cambiar sin aviso previo.

N1*: Times for 1PC + TFT load / Tiempos para 1PC + Pantalla TFT

Interactive

SUPRA-LCD 1100/1600/2100 VA

Es una familia de UPS/SAI 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 una moderna pantalla LCD para una mejor supervisión del UPS/SAI y de los parámetros de la red eléctrica. Es un centro completo de protección eléctrica para sus equipos



Toda la información al alcance de sus dedos !!!

Pantalla LCD Táctil:

Su moderna pantalla táctil permite supervisar los valores del UPS y los de la red eléctrica.

Con un simple toque, la pantalla ira mostrando de forma secuencial cada uno de los valores disponibles.

Protección Total:

Todas las tomas están protegidas contra picos eléctricos y sobre-voltajes. Se protegen las tomas de salida de corriente alterna pero también las tomas tipo RJ11 / RJ45 para proteger las líneas de red "LAN" e Internet de sus equipos.

Tecnología Interactiva:

Ante variaciones menores y medias del voltaje de entrada, el regulador interno regula la salida, ajustándola a un valor óptimo sin necesidad de usar las baterías. Esto le permite operar de forma normal en lugares donde el voltaje de la red normalmente no es el adecuado, además de alargar la vida útil de las baterías respecto a otros UPS que no cuentan con esta tecnología. Esta eficiente operación es posible gracias al moderno diseño de esta familia de UPS basado en su Microprocesador de Control, que dirige el desempeño de cada unidad de manera óptima.

Auto-Recuperación:

Ante una falla de la red eléctrica prolongada que obligue a apagarse al UPS, su función de Auto-Recuperación permite que el UPS se recupere de forma automática y se ponga en funcionamiento al restablecerse el servicio eléctrico principal.

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 UPS.

Technical Features / Características Técnicas

A.- ON/OFF Switch / Interruptor ON/OFF

B.- LCD Display / Pantalla LCD

- 1.- Battery supported outlets / Salidas respaldadas por baterías
- 2.- Surge protected outlets (no battery) / Salidas protegidas contra picos (sin batería)
- 3.- AC Input / Entrada Corriente Alterna

4.- Input breaker / Disyuntor de entrada

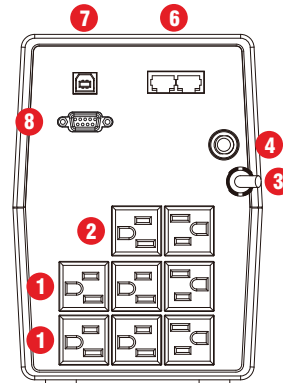
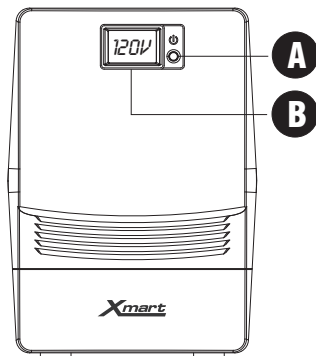
5.- Input fuse / Fusible de entrada

6.- Surge protected socket / Conector protegido RJ45

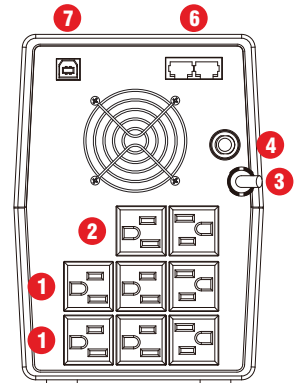
7.- USB

8.- RS-232

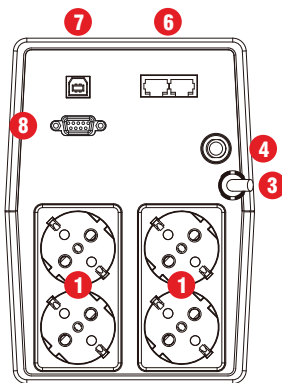
Panel Trasero



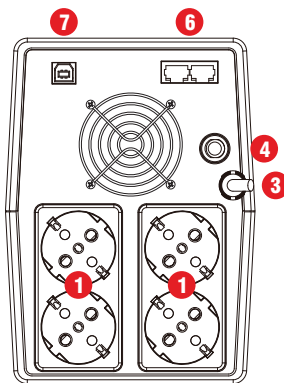
**SUPRA 1101
NEMA (120V & 220V)**



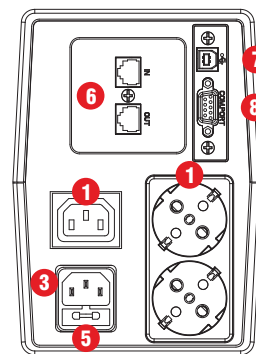
**SUPRA 1601 / 2101
NEMA (120V & 220V)**



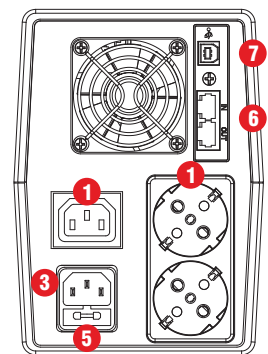
**SUPRA 1101
SCHUKO (220V)**



**SUPRA 1601 / 2101
SCHUKO (220V)**



**SUPRA 1103
IEC+SCHUKO (220V)**



**SUPRA 1603 / 2103
IEC+SCHUKO (220V)**

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

Technical Features / Características Técnicas

INTERACTIVE UPS	1100	1600	2100
Capacity / Capacidad	1.100VA / 600W	1.600VA / 900W	2.100VA / 1200W
Input / Entrada			
Voltage / Voltaje	Model 120V: (89-145 Vac) - Model 220V/230V: (162-268Vac)		
Frequency / Frecuencia	60 Hz / 50 Hz: Auto Sensing / Autodetección		
Generator Compatible / Compatible con motogeneradores	Yes / Sí		
Output / Salida			
Voltage / Voltaje	Model 120V: +/- 10% - Model 220V/230V: +/- 10%		
Frequency / Frecuencia	60Hz (+/- 1Hz) - 50Hz (+/- 1Hz)		
Transfer Time / Tiempo Transferencia:	2 - 6 ms typical / típico		
Waveform / Forma de Onda (Normal Mode)	Sinewave / Sinusoidal		
Waveform / Forma de Onda (Battery Mode)	Simulated Sinewave / Sinusoidal Sintetizada		
Batteries / Baterías			
Type / Tipo	Sealed Lead Acid, Maintenance Free (VRLA AGM) / Acido Plomo Sellada Sin Mtto. (VRLA AGM)		
Capacity / Capacidad	7AH	9AH	9AH
Quantity / Cantidad	2 pcs/pzs	2 pcs/pzs	2 pcs/pzs
Typical Back-up Time / Autonomía Típica (N1*)	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			
Interface / Interfaz	Touch LCD / Pantalla LCD táctil		
Acoustic Alarm / Alarma Sonora	Battery Mode / Low Battery / Overload / Battery Replacement / UPS Fault		
Operation Mode / Modo de Operación	Dedicated symbols for each operation mode on LCD / Modo de operación en LCD		
Alarms / Alarmas	Alarm & fault codes are presented on LCD / Alarmas y códigos de falla en LCD		
LCD Information / Información en Pantalla	Input/Output Voltage, UPS mode, Battery level (%), load (%), Alarm codes // Voltajes de entrada y salida, Nivel de baterías (%), Carga (%), Alarmas		
Protections / Protecciones			
Input Circuit Breaker / "Breaker" de Entrada	With Reset / Rearmable		
Surge/Spikes Protection (Line H-N)	Power Outlet with surge & spikes protection: L-N		
Protección contra Picos / Rayos (Línea L-N)	Tomas de Salida Protegidas contra Picos/Rayos: L-N		
Surge & Spikes Prot. / Prot. Picos & Rayos (RJ11/RJ45)	Tel/Internet/Ethernet RJ45/RJ11		
Total Suge Suppression / Supresión Total	120V Model: (> 758J) - 220V & 230V Models :(> 175J)		
Features / Funcionalidades			
Power Outlets per model / Tomas por modelo			
Models: 1101 / 1601 / 2101 - NEMA 120V & 220V	8 x NEMA5-15R (6 with Backup + 2 Surge Protected)		
Models: 1101 / 1601 / 2101 - SCHUKO 230V	Schuko x 4 (all battery backup & protected)		
Models: 1103 / 1603 / 2103 - IEC+SCHUKO 230V	IEC x 1 + Schuko x 2 (all battery backup & protected)		
LCD Touch Secreen / LCD Táctil	Touch LCD to go to next value on screen / Tocar el LCD para ir al siguiente valor en pantalla		
Communication / Comunicación	USB+RS232	USB	USB
Software / Software	Compatible: Windows family; Mac OS; Linux; Unix		
Product Size & Net Weight (DxWxH)	325 x 135 x 185 mm	325 x 135 x 185 mm	325 x 135 x 185 mm
Dimensiones & Peso Neto del Producto	8.5 Kg	10.5 Kg	11.2 Kg
Operating / Condiciones de Operación:	< 95% RH / 0-40°C		
Acoustic Noise / Ruido Acustico	≤ 40 dB @ 1 m	≤ 45 dB @ 1 m	≤ 45 dB @ 1 m
Operating Altitude / Altura Operativa	0-2000m (Over sea level / Sobre el nivel del mar)		
Packing / Empaque: 1 unit per carton / Cartón individual			
Unit Size & Gross Weight (DxWxH)	399 x 198 x 280 mm	399 x 198 x 280 mm	399 x 198 x 280 mm
Dimension & Peso Bruto Unitario	9 Kg	10.8 Kg	11.8 Kg
Half Pallet Information / Información Medio Pallet	60pcs / 555Kg	60pcs / 663Kg	60pcs / 723Kg
DxWxH	120 x 100 x 127cm	120 x 100 x 127cm	120 x 100 x 127cm
Full Pallet Information / Información Full Pallet	105pcs / 960Kg	105pcs / 1149Kg	105pcs / 1254Kg
DxWxH	120 x 100 x 225cm	120 x 100 x 225cm	120 x 100 x 225cm
Safety & Standards			
For 220V & 230V	CE (Low Voltage Directive 2006/95/EC & EMC Directive 2004/108/EC)		
Conduction & Radiation (Models 220V/230V)	IEC / EN 62040-2 (Class 2 EMC)		
Quality & Enviroment	RoHS / ISO9001 & ISO14001		

Tech. Specs. may change without further notice or to comply with special project requirements. Las especific. pueden cambiar sin aviso previo o para cumplir con proyectos.

N1*: Times for 1PC + TFT load / Tiempos para 1PC + Pantalla TFT

Interactive

SUPRA-LCD 1005/1505/2005

Es una familia de UPS/SAI 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 una moderna pantalla LCD para una mejor supervisión del UPS/SAI y de los parámetros de la red eléctrica. Es un centro completo de protección eléctrica para sus equipos



Toda la información al alcance de sus dedos !!!

Pantalla LCD Táctil:

Su moderna pantalla táctil permite supervisar los valores del UPS y los de la red eléctrica.

Con un simple toque, la pantalla ira mostrando de forma secuencial cada uno de los valores disponibles.

Protección Total:

Todas las tomas están protegidas contra picos eléctricos y sobre-voltajes. Se protegen las tomas de salida de corriente alterna pero también las tomas tipo RJ11 / RJ45 para proteger las líneas de red "LAN" e Internet de sus equipos.

Tecnología Interactiva:

Ante variaciones menores y medias del voltaje de entrada, el regulador interno regula la salida, ajustándola a un valor óptimo sin necesidad de usar las baterías. Esto le permite operar de forma normal en lugares donde el voltaje de la red normalmente no es el adecuado, además de alargar la vida útil de las baterías respecto a otros UPS que no cuentan con esta tecnología.

Auto-Recuperación:

Ante una falla de la red eléctrica prolongada que obligue a apagarse al SAI/UPS, su función de Auto-Recuperación permite que el UPS se recupere de forma automática y se ponga en funcionamiento al restablecerse el servicio eléctrico principal.

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, incluyendo el cierre ordenado y seguro de archivos, programas y sistema operativo en su ordenador durante apagones largos.

Technical Features / Características Técnicas

A.- ON/OFF Switch / Interruptor ON/OFF

B.- LCD Display / Pantalla LCD

- 1.- Battery supported outlets / Salidas respaldadas por baterías
- 2.- Surge protected outlets (no battery) / Salidas protegidas contra picos (sin batería)
- 3.- AC Input / Entrada Corriente Alterna

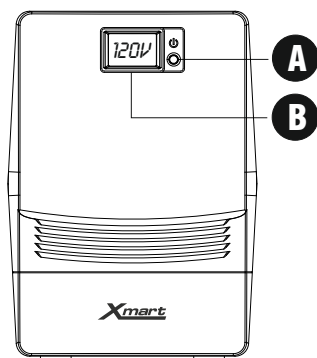
4.- Input breaker / Disyuntor de entrada

5.- Surge protected socket / Conector protegido RJ45

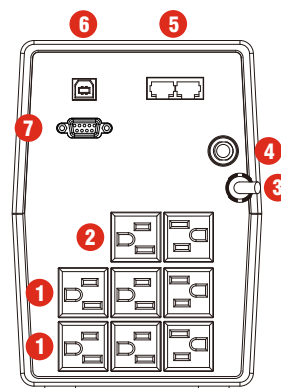
6.- USB Port / Puerto USB

7.- RS-232 Port / Puerto RS-232

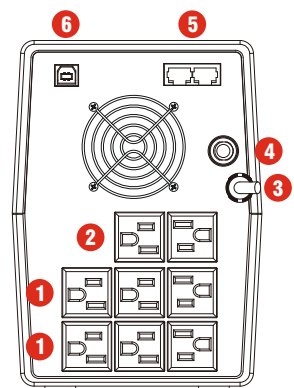
IEWS / VISTAS



FRONT VIEW / VISTA DELANTERA



REAR VIEW / VISTA TRASERA
SUPRA 1005-UL
NEMA (120V)



REAR VIEW / VISTA TRASERA
SUPRA 1505-UL & 2005-UL
NEMA (120V)

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

Technical Features / Características Técnicas

INTERACTIVE UPS	1005	1505	2005
Capacity / Capacidad	1.000VA / 600W	1.500VA / 900W	2.000VA / 1200W
Input / Entrada			
Voltage / Voltaje	89-145 Vac		
Frequency / Frecuencia	60 Hz / 50 Hz: Auto Sensing / Autodetección		
Powercord / cable entrada	6 feet (1.83m) NEMA5-15P		
Generator Compatible / Compatible con motogeneradores	Yes / Sí		
Output / Salida			
Voltage / Voltaje	+/- 10%		
Frequency / Frecuencia	60Hz (+/- 1Hz) - 50Hz (+/- 1Hz)		
Transfer Time / Tiempo Transferencia	2 - 6 ms typical / típico		
Waveform / Forma de Onda (Normal Mode)	Sinewave / Sinusoidal		
Waveform / Forma de Onda (Battery Mode)	Simulated Sinewave / Sinusoidal Sintetizada		
Batteries / Baterías			
Type / Tipo	Sealed Lead Acid - Maintenance Free (VRLA AGM) / Acido Plomo Sellada Sin Mitto. (VRLA AGM)		
Capacity / Capacidad	7AH	9AH	9AH
Quantity / Cantidad	2	2	2
Back-up Time Typical / Autonomía Típica (N1*)	40 min. max.	55 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			
Interface / Interfaz	Touch LCD / Pantalla LCD táctil		
Acoustic Alarm / Alarma Sonora	Battery Mode / Low Battery / Overload / Battery Replacement / UPS Fault		
Operation Mode / Modo de Operación	Dedicated symbols for each operation mode on LCD / Modo de operación en LCD		
Alarms / Alarmas	Alarm & fault codes are presented on LCD / Alarmas y códigos de falla en LCD		
LCD Information / Información en Pantalla	Input/Output Voltage, UPS mode, Battery level (%), load (%), Alarm codes // Voltajes de entrada y salida, Nivel de baterías (%), Carga (%), Alarmas		
Protections / Protecciones			
Input Circuit Breaker / "Breaker" de Entrada	With Reset / Rearmable		
Surge/Spikes Protection (Line H-N)	Power Outlet with surge & spikes protection: L-N		
Protección contra Picos / Rayos (Línea L-N)	Tomas de Salida Protegidas contra Picos/Rayos: L-N		
Surge & Spikes Prot. / Prot. Picos & Rayos (RJ11/RJ45)	Tel/Internet/Ethernet RJ45/RJ11		
Total Surge Suppression / Supresión Total	> 758J		
Features / Funcionalidades			
Power Outlets / Tomas de Salida	1005 / 1505 / 2005 - NEMA 120V (UL1778) 8 x NEMA5-15R (6 with Backup + 2 Surge Protected)		
LCD Touch Screen / LCD Táctil	Touch LCD to go to next value on screen / Tocar el LCD para ir al siguiente valor en pantalla		
Communication / Comunicación	USB + RS232	USB	USB
Software / Software	Compatible: Windows family; Mac OS; Linux; Unix		
Operating / Condiciones de Operación:	< 95% RH / 0-40°C / < 40 dB		
Product Size & Net Weight (DxWxH)	325 x 135 x 185 mm	325 x 135 x 185 mm	325 x 135 x 185 mm
Dimensiones & Peso Neto del Producto	8.5 Kg	10.5 Kg	11.2 Kg
Packing / Empaque: 1 unit per carton / Cartón individual			
Unit Size & Gross Weight (DxWxH)	399 x 198 x 280 mm	399 x 198 x 280 mm	399 x 198 x 280 mm
Dimension & Peso Bruto Unitario	9 Kg	10.8 Kg	11.8 Kg
Half Pallet Information / Información Medio Pallet	60pcs / 555Kg	60pcs / 663Kg	60pcs / 723Kg
DxWxH	120 x 100 x 127cm	120 x 100 x 127cm	120 x 100 x 127cm
Full Pallet Information / Información Full Pallet	105pcs / 960Kg	105pcs / 1149Kg	105pcs / 1254Kg
DxWxH	120 x 100 x 225cm	120 x 100 x 225cm	120 x 100 x 225cm
Safety & Standards			
European	CE (Low Voltage Directive 2006/95/EC & EMC Directive 2004/108/EC)		
American	UL1778 (certified by cTUVus)		
Conduction & Radiation (Models 120V)	FCC Part 15 Class A ; IEC / EN 62040-2 (Class 2 EMC)		
Conduction & Radiation (Models 220V/230V)	IEC / EN 62040-2 (Class 2 EMC)		
Quality & Environment	RoHS / ISO9001 & ISO14001		
Tech. Specs. may change without further notice or to comply with special project requirements. Las especific. pueden cambiar sin aviso previo o para cumplir con proyectos.			
N1*: Times for 1PC + TFT load / Tiempos para 1PC + Pantalla TFT			

Interactive Sine wave

SW-PRO 800/1100/1600/2200

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS/SAI) de tecnología interactiva y salida sinusoidal pura 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 los problemas de la red eléctrica.



Tecnología Interactiva de onda sinusoidal:

Su Tecnología Interactiva entrega una alimentación estabilizada y con forma sinusoidal pura a sus equipos, incluso en modo batería, similar a la provista por la red eléctrica. Ante variaciones menores y medias del voltaje 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, la vida útil de las baterías se ve prolongada respecto a otros SAI/UPS que no cuentan con esta tecnología.

Pantalla LCD:

Este equipo cuenta con una cómoda y versátil pantalla LCD capaz de mostrar con comodidad para el usuario todos los valores de importancia como son: valor de tensión y de frecuencia de entrada y salida, valor de tensión de las baterías, nivel del consumo conectado a la salida del UPS, alarmas y modos de operación entre otros.

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 es de tecnología de última generación lo que le permite recargar las baterías en solo 4 horas, un tiempo menor al ofrecido por equipos similares 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, sin la intervención manual del operador.

Arranque en Frío:

La función de Arranque en Frío, permite encender el UPS aún en ausencia del servicio 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, datos y alarmas, así como programar pruebas de baterías periódicas y hacer, de forma programada y automática, el encendido y apagado del UPS.

Este modelo cuenta con 2 puertos de comunicación: USB y RS232.

Aplicaciones: SOHO & PYME

Personal Computers / Servidores no críticos

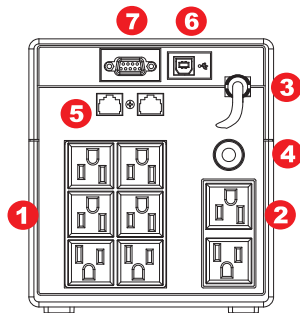


Technical Features / Características Técnicas

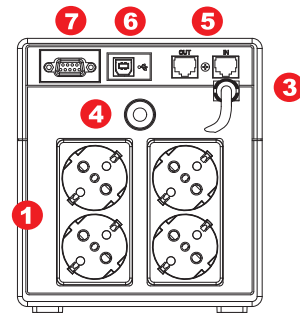
- 1.- Battery supported outlets / Salidas respaldadas por baterías
- 2.- Surge protected outlets (no battery) / Salidas protegidas contra picos (sin batería)
- 3.- AC Input / Entrada Corriente Alterna
- 4.- Input breaker / Disyuntor de entrada

- 5.- Surge protected socket / Conector protegido RJ45
- 6.- USB
- 7.- RS-232
- 8.- Surge protected socket / Conector protegido RJ11

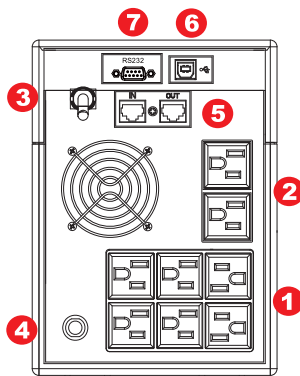
Panel Trasero



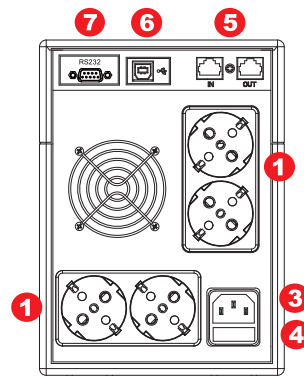
SW-PRO 800 / 1100 (120V)



SW-PRO 800 / 1100 (230V)



SW-PRO 1600 / 2200 (120V)



SW-PRO 1600 / 2200 (230V)

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

Technical Features / Características Técnicas

INTERACTIVE SINEWAVE UPS	SW PRO 800	SW PRO 1.100	SW PRO 1.600	SW PRO 2.200
CAPACITY / CAPACIDAD	800 VA / 480 W	1100 VA / 700 W	1600 VA / 1050 W	2200 VA / 1400 W
INPUT / ENTRADA				
Voltage / Voltaje	110/120 VAC o 220/230/240 VAC			
Input Range / Rango De Voltaje	81 - 145 VAC / 162-290 VAC			
Frequency Range / Rango de Frecuencias	60 / 50 Hz (Auto-detection)			
Phases / Fases	1 Ph			
OUTPUT / SALIDA				
Voltage regulation / Regulación Voltaje	± 10%			
Frequency Range / Rango de Frecuencias	60 Hz o 50 Hz ± 1 Hz			
Transfer Time from normal to Batt mode	< 3ms typical			
Wave-form / Forma de Onda	Perfect Sinewave			
BATTERIES / BATERIAS				
Type / Tipo	Valve Regulated Lead Acid			
Quantity / Cantidad	1	2	2	2
Capacity / Capacidad	12V / 9AH	12V / 7AH	12V / 9AH	12V / 10AH
Runtime / Autonomía (PC + TFT 17")	37 min	47 min	52 min	57 min
Recharge Time (typical) / Tiempo recarga	4 hours to 90% cap.			
PROTECTIONS / PROTECCIONES				
Full internal protections / protecciones	UPS overload, Shortcircuit, Batt overcharging			
Surge Suppression / Supresión de Picos	> 180J (L-N + RJ45)			
DISPLAY / INDICACIONES				
LCD Display / Pantalla LCD	Normal or Battery, Battery level, Load level, Input/output Voltages, Alarms			
BEEP ALARMS / ALARMAS AUDIBLES				
Battery Mode / Modo Batería	1 beep / 10s			
Battery Low Level / baja carga baterías	1 beep / s			
UPS Overload / Alto consumo en salida	2 beeps / s			
Battery Fault / Falla Baterías	1 beep / 2s			
UPS Fault / falla UPS	Continuos Beep			
PHYSICAL / FISICAS				
Dimension, D X W X H (mm)	350 x 146 x 160		395 x 146 x 205	
Net Weight (kgs)	8.3	9	11.6	12.25
Outlets - Model 120Vac	8 Nema 5-15R		8 Nema 5-15R	
Outlets - Model 230Vac	4 Schuko (CEE 7/4)		4 Schuko (CEE 7/4)	
OPERATIONAL CONDITIONS / CONDICIONES OPERATIVAS				
Relative Humidity / Humedad Relativa	0-90 % @ 0- 40°C (No Condensing)			
Noise / Ruido acústico	< 45dB @ 1m		< 55dB @ 1m	
SOFTWARE + COMM				
USB (Serial - RS 232 Opcional)	Windows® family, Linux, Unix, Mac OSX			

Specifications may change without further notice / Las especificaciones pueden variar sin previo aviso

Online 1Ph

OPTIMA-T10 (UL) 1K/1.5K/2K/3K

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI / UPS) de tecnología 'Online de Doble Conversión' con componentes IGBT en el rectificador y el inversor. Con factor de potencia de salida a 1.0 y 0.97 (depende del modelo) y muy alta eficiencia energética. De diseño robusto, ofrece sofisticadas prestaciones y novedosas características. Los parámetros del equipo y de la red pueden ser supervisados desde su pantalla 'LCD' o de forma remota mediante cualquiera de las alternativas de comunicación disponibles.



Tecnología 'IGBT' ON-LINE 'True Doble Conversion'

Su Tecnología ONLINE de Doble Conversión, basada en IGBT en el rectificador e inversor, asegura energía de calidad además de brindar un amplio margen operativo de entrada. La señal de salida es de forma sinusoidal pura, filtrada, libre de imperfecciones.

Factor de Potencia de Salida 1.0 y 0.97

El factor de potencia ha sido incrementado hasta 1.0 para el modelo de 1K y 0.97 para el resto de los modelos.

Protección contra Cortocircuitos

Este sistema evita daños en la electrónica interna actuando automáticamente cuando se detecta un cortocircuito en la salida. Las salidas se apagan y se genera un mensaje de error en pantalla.

Puertos de Comunicación & Software de Control

Este UPS viene equipado con diversos medios de comunicación:

- Puerto USB,
- Puerto RS232
- Puerto Inteligente que permite la instalación de tarjetas para comunicación con redes Ethernet (SNMP), tarjeta de contactos secos (AS400), tarjetas de comunicación serie RS-485, etc

BYPASS Automático

Incluye un sistema de BYPASS interno automático que se activa ante fallas internas o cuando se detectan sobrecargas externas.

Función de Apagado de Emergencia (EPO)

El equipo cuenta con un puerto donde puede conectarse un interruptor de parada de emergencia externo que apaga las salidas en el momento que es activado.

Función de Conversión de Frecuencia (CF)

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 para el modo CF.

Conexión con Baterías Externas

Para ampliar el tiempo de respaldo y cumplir con los requerimientos más exigentes.

Conformal Coating

Este equipo cuenta con un tratamiento de Conformal Coating ("tropicalizado") en sus tarjetas y piezas internas. El Conformal coating es una técnica que protege contra la humedad y contaminantes corrosivos, para asegurar un rendimiento estable y prolongar su vida útil en diversos entornos, siempre que se cumpla con los requerimientos de las especificaciones técnicas del equipo.

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. Las salidas estándar se mantendrán energizadas mientras haya carga en las baterías.

Encendido en Frío (Cold Start-Up)

Permite encender el SAI/UPS incluso durante fallas del servicio.

Rearmado Automático (Auto-Recovery)

Esta función re-arranca de forma automática el SAI/UPS al detectarse el re-establecimiento del servicio eléctrico.

Cargador de Baterías Inteligente

El diseño inteligente de su cargador de baterías permite cargar las baterías en un tiempo record (4 horas al 90%), ofreciendo una disponibilidad mayor a la acostumbrada en equipos similares.

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 respecto al modo normal.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Por su moderna y robusta tecnología "On-Line", este equipo permite ser alimentado por generadores o plantas eléctricas. Los UPS Optima T09 son capaces de alimentarse de fuentes de baja calidad y proporcionar una salida estable y limpia de impurezas.

Operación 'ECO MODE' para Ahorro de Energía

Todos los modelos de esta familia de UPS, ofrecen un modo de operación llamado "ECO". Este modo puede ser activado por el operador mediante la pantalla LCD. En este modo, las salidas del UPS se alimentan directamente de la entrada, así se consigue un ahorro energético cercano al 5% en el UPS.

Aplicaciones: PYME

Servidores Críticos, Workstations, Múltiples PCs.



Características Técnicas

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

Accesorios Disponibles:

LAN Card:

AS-400:

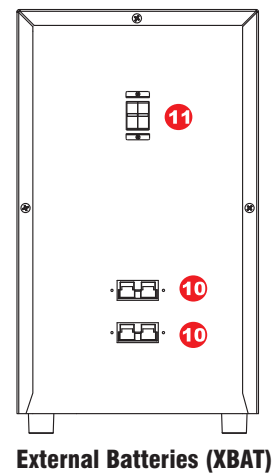
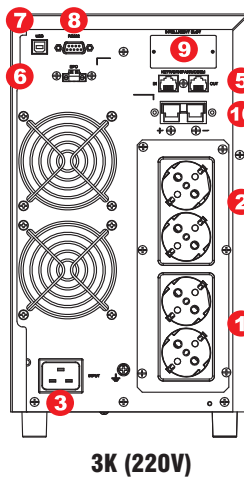
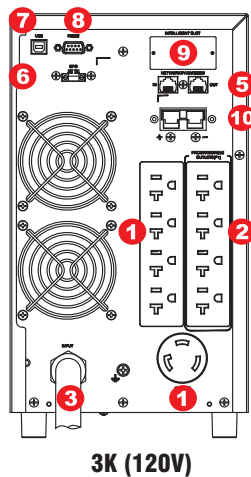
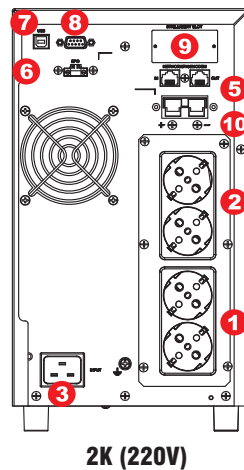
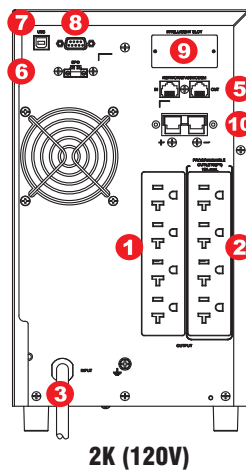
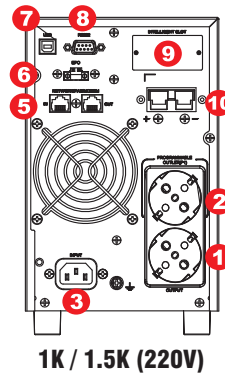
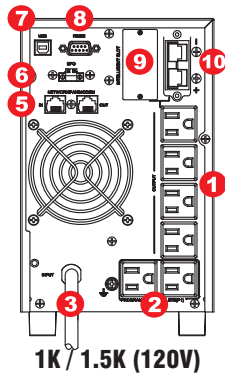
RS-485:

Conector DC:

Sensores Ambientales:

: Incluido
 : Opción disponible
 : No disponible

Panel Trasero



Technical Features / Características Técnicas

ONLINE - OPTIMA T10 (UL/CSA/CE)		1K	1.5K	2K	3K
Capacity / Capacidad	120V (UL)	1000VA / 1000W	1500VA / 1450W	2000VA / 1930W	3000VA / 2880W
Output PF / FP de Salida		1,00	0,97	0,97	0,96
Capacity / Capacidad	220V/230V	1000VA / 1000W	1500VA / 1500W	2000VA / 2000W	3000VA / 3000W
Output PF / FP de Salida		1,00	1,00	1,00	1,00
INPUT / ENTRADA					
Range / Rango - Vac	120V (UL)	@100% load:[80-150Vac] - @80% load:[70-150Vac] - @60% load:[55-150Vac]			
Range / Rango - Vac	220V/230V	@100% load:[160-300Vac] - @80% load:[140-300Vac] - @60% load:[110-300Vac]			
Frequency Input / Frecuencia de Entrada		50Hz / 60Hz autosensing / detección automática			
Frequency Range / Rango de Frecuencia		40 Hz - 70Hz			
Max. Amps / Corriente Max. (normal mode) (120V UL)		13.2A (RMS)	13.2A (RMS)	17.6A (RMS)	26.4A (RMS)
Max. Amps / Corriente Max. (normal mode) (230V)		7.6A (RMS)	11.0A (RMS)	15.3A (RMS)	17.6A (RMS)
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		< 5% @ 100% load			
Input Powercord / Cable de entrada		6 feet (1.83m) NEMA Plug			
OUTPUT / SALIDA					
Voltage / Voltaje AC	(120V UL)	(*N1) Model 120V: 100/110/115/120/127Vac			
Voltage / Voltaje AC	(220V/230V)	(*N1) Model 220V/230V: 200/208/220/230/240Vac			
Output Regulation / Rango de Salida:		+/-1% (all modes / en todos los modos de operación)			
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)		(*N2) 50 Hz +/- 0.1 Hz - 60Hz +/- 0.1 Hz			
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia		1 Hz / s			
Current Crest Ratio / Factor de Cresta		3:1 max. @ 100% load			
Harmonic Distortion / Dist. Armónica (THDv)		< 2% @ Linear Load / Carga Lineal (100% load) <4% @ No Linear Load / Carga no Lineal (100% load)			
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable		< +/- 5% in Online (variation 0%-100% & 100%-0% R Load) (online mode)			
Transient response / Respuesta ante Carga Variable		Variation 0%-100% or 100%-0%: 30ms, up to 90% of regulation - 60ms, up to 100% regulation.			
AC to Inverter / Modo Online a modo Battery		0 ms			
Waveform / Forma de Onda		Pure Sinewave / Sinusoidal Pura			
DC component / Componente DC		100mV max. (no load / full load) (EN50091-3)			
BYPASS					
Internal Auto bypass / Modo Bypass Automático:		Default Input Range in BYPASS (Configurable): 120V: [85-132Vac] - 230V: [170-264Vac]			
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION					
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos		(L-N, L-G, N-G) : > 1370 Joules (EN61000-4-5)			
RJ45 Surge Suppression / Supresión picos RJ45		IN/OUT RJ45 socket surge protected / Tomas RJ45 protegidas contra picos			
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (Online & Battery Mode)		Electronic inverter shortcircuit protection: / Protección contra cortocircuitos en la salida: Output current >280% of nominal current during 100 ms. UPS goes to Fault Mode / Corriente de Salida >280% de corriente nominal por 100 ms. UPS pasa a Modo Falla			
Noise Protection / Protección contra ruido eléctrico		Input filter / Filtro de entrada (TVSS EMI/RFI)			
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC		Input breaker or fuse / Disyuntor o fusible de entrada			
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías		Fuse protection for battery line / Protección por fusible en línea interna de baterías (80A)			
Starting Time / Tiempo de Arranque (@ 100% load)		7s - 10s			
EFFICIENCY / EFICIENCIA					
Eco Mode		(100% LOAD: 97%) - (75% LOAD: 96%) - (50% LOAD: 96%) - (25% LOAD: 94%)			
AC Mode / Modo AC (Online)		(100% LOAD: 91%) - (75% LOAD: 91%) - (50% LOAD: 90%) - (25% LOAD: 89%)			
Battery Mode / Modo Batería		(100% LOAD: 90%) - (75% LOAD: 90%) - (50% LOAD: 89%) - (25% LOAD: 88%)			
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor (100%)		(100% LOAD: 97%)			
Max. Internal Loss / Pérdidas internas máx. (BTU)		307	460	546	818
OVERLOAD/ SOBRECARGA					
AC Mode / Modo Normal (to Bypass)		[100%-110%: Warning]	[110%-130%: 5min]	[130%-140%: 30s]	[>140%: 2s]
Battery Mode / Modo Batería (to Cut-Off)		[100%-110%: Warning]	[110%-130%: 2min]	[130%-140%: 10s]	[>140%: 2s]
Bypass Mode / Modo Bypass (to Cut-Off)		[100%-110%: Warning]	[110%-120%: 30min]	[120%-130%: 10min]	[>130%: 1min]
BATTERIES / BATERIAS					
Technology / Tecnología		YUASA or CSB: Sealed Lead Acid VRLA-AGM / Sellada Sin Mantenimiento VRLA-AGM			
Qty & Type / Cantidad&Tipo		3 x 12V-7AH	3 x 12V-9AH	6 x 12V-7AH	6 x 12V-9AH
Charging VDC / Voltaje del cargador (Floating)		41.1 VDC +/- 1%	41.1 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 (*N3)			
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado		10.0 Vdc per battery typical (*N4)			
Charging Amps / Corriente de Carga		Configurable 2A to 8A. // (0.1C min / 0.2C recommended / 0.3C max.)			
Batteries charger / Cargador de baterías		3 steps technology according to DIN41773 / Tecnología de 3 etapas según DIN41773 (Constant Current / Equalizing / Floating)			
Charging Compensation /Compensación Recarga		>30°C : -5mV/°C per cell (Equalization) / -3mV per cell (Floating)			

ONLINE - OPTIMA T10 (UL/CSA/CE)	1K	1.5K	2K	3K
INDICATORS / INDICADORES				
LCD / Pantalla de Cristal Liquido (LCD)	UPS status, Load level, Battery, Input/Output voltage, Discharge timer, and Fault Estado del UPS, Consumo, Baterías, Voltaje Entrada/Salida, Autonomía, Diagnóstico			
ALARM / ALARMAS				
Beep Alarms / Alarma Sonora:	(Batt. Mode: 1 beep/5s)-(Low batt.: 1 beep/s)-(Overload: 2 beep/s)-(Failure: Continuous)			
OUTLETS: QTY & TYPE / SALIDAS: CANTIDAD Y TIPO				
UPS Model 120Vac (UL) - Total Outlets	6	6	8	9
Std. Outlets / Salidas Estándar (120Vac)	NEMA5-15R*4	NEMA5-15R*4	NEMA5-20R*4	NEMA5-20R*4 + 1 L5-30R
Prog. Outlets / Salidas Prog. (120Vac) (*N5)	NEMA5-15R*2	NEMA5-15R*2	NEMA5-20R*4	NEMA5-20R*4
Input / Entrada (120Vac)	NEMA5-15P	NEMA5-15P	NEMA5-20P	L5-30P
UPS Model 230Vac / Schuko - Total Outlets	2	2	4	4
Std. Outlets / Salidas Estándar (230Vac)	CEE*(Schuko)*1	CEE*(Schuko)*1	CEE*(Schuko)*2	CEE*(Schuko)*2
Prog. Outlets / Salidas Prog. (230Vac) (*N5)	CEE*(Schuko)*1	CEE*(Schuko)*1	CEE*(Schuko)*2	CEE*(Schuko)*2
Input / Entrada (230Vac)	IEC C14 + Schuko plug		IEC C20 + Schuko plug	
PHYSICAL / FISICAS: UPS				
W*H*D / Ancho * Altura * Profundidad (mm)	397x145x220	397x145x220	421x190x318	421x190x318
Net Weight / Peso Neto (kgs)	14	15	23	28
PHYSICAL / FISICAS: External Battery Pack / Paquete de Baterías Externas				
W*H*D / Ancho*Altura*Profundidad (mm)	397x145x220	397x145x220	421x190x318	421x190x318
Net Weight / Peso Neto (kgs)	20	21,2	38	40,4
UPS PACKING / EMPAQUE UPS				
Unit Carton W*H*D (mm)	472x230x325	472x230x325	560x320x460	560x320x460
Unit Gross Weight / Peso Bruto (kgs)	15	16	24	29
Half Pallet / Medio Pallet (cm : pcs)	(120*100*101): 30pcs	(120*100*101): 30pcs	(115*72*104): 12pcs	(115*72*104): 12pcs
Full Pallet / Pallet Completo (cm : pcs)	(112*100*195): 50pcs	(112*100*195): 50pcs	(115*72*216): 24pcs	(115*72*216): 24pcs
Container (FCL20' / FCL40')	500pcs / 1050pcs	500pcs / 1050pcs	240pcs / 504pcs	240pcs / 504pcs
EXT BATT PACKING / EMPAQUE BATERÍAS EXTERNAS				
Unit Carton W*H*D (mm)	472x230x325	472x230x325	560x320x460	560x320x460
Gross Weight / Peso Bruto (kgs)	21	22,2	40	42,4
OPERATIONAL CONDITIONS / CONDICIONES DE OPERACIÓN				
Temperature / Temperaturas (IEC-62040-3)	Operation / En Operación: (-0 to +40°C)			
Storage Temperature / Temperatura Almacenaje	UPS (w/o batteries): -25 to +55 °C / UPS (with batteries): (-20 to +50°C)			
Humidity / Humedad Relativa (IEC-62040-3)	< 95 % RH (non-condensing / no condensante)			
Audible Noise / Ruido Acústico (ISO 7779)	<50dBA @ 1m			
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si			
Max. Altitude / Altura de Operación Max.	Max. 4.500 meters over sea level / sobre nivel del mar. * Power output de-rate of 1% every 100m (over 1.000m) * Disminución de potencia de 1% cada 100m (sobre los 1.000m)			
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES				
CE Directives (for 220V & 230V models)	73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)			
UL & CSA (for 120V models)	UL1778 & CSA C22.2 (certified by cTÜVus)			
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1			
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2			
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3			
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 & 4-11			
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2			
Degree of protection / Grado de Protección	IP21			
Conduction & Radiation	FCC Part 15 Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 2)			
Safety / Seguridad	CE - IEC/EN 62040-1			
Quality and Environment	RoHS / ISO9001 & ISO14001			
Transportation / Transporte	IEC 60068-2-32 (Drop test) / IEC 60068-2-64 (Vibration) / IEC 60068-2-27 (Shock test)			
COMMUNICATION / COMUNICACION				
Serial comm. / Comunicación serial	RS232 & USB (HID compatible)			
Software	Windows family; Linux; Mac OS; VMWare			
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 to 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): Frequency Conversion mode allows to set output frequency at constant value: 50Hz or 60Hz / El modo de Conversión de Frecuencia permite fijar la salida a 50 o 60Hz

(*N3): Recharging time based on previous 10min to 20min full discharging cycles. Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.

(*N4): Shutdown battery voltage depends of operating conditions (load & runtime) / Voltaje de corte de baterías depende de condiciones operativas (carga y runtime)

(*N5): Backup time for programmable outlets can be configurable (in minutes) / Las salidas programables pueden configurarse en minutos

** Derate Watts capacity to 70% in frequency converter mode. Derate to 70% when output voltage is set to 200Vac or 100Vac

** La capacidad en Watts se degrada y baja hasta el 70% en modo "Convertidor de Frecuencia". También baja al 70% si se ajusta la salida a 200Vac ó 100Vac

Online 1Ph

OPTIMA-T09W 6K/10K (230V & ISOTX)

Sistema de Alimentación Ininterrumpida robusto y confiable. De tecnología ONLINE de doble conversión basada en IGBT en el rectificador y el inversor. Con factor de potencia de salida mejorado (PF=0.9).

Disponible en 2 versiones: Con salida directa en 220/230/240V y con 2 salidas de 120V aisladas mediante transformador (ISOTX).



Tecnología 'ONLINE - IGBT - True Doble Conversion'

Su Tecnología "On Line" de Doble Conversión real basada en IGBT 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 (ISOTX)

Esta familia de UPS cuenta con una versión equipada con un transformador de aislamiento galvánico (ISOTX) que permite suministrar 2 salidas aisladas en 115Vac. Estas salidas pueden usarse de forma individual o sumarse para obtener 230Vac con aislamiento galvánico.

Protección contra Cortocircuitos

Esta familia de UPS cuenta con un sistema de protección que evita daños en la electrónica interna actuando cuando se detecta un cortocircuito en las salidas del UPS.

Sistema de Bypass Múltiple

Incluye dos sistemas de bypass diferentes:

Un sistema de bypass interno que se activa automáticamente ante la detección de fallas internas o debido a sobrecargas externas aplicadas al equipo.

Adicionalmente cuenta con un interruptor de bypass manual para mantenimiento mayor que permite sacar al UPS de la línea eléctrica.

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. El interruptor puede ser cableado al puerto EPO ubicado en el panel trasero del UPS. Al detectarse la apertura del interruptor, el UPS apaga sus salidas y adopta un estado de seguridad. Para restablecer el modo normal, se debe colocar el interruptor en su posición normal y reiniciar el UPS.

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 en el rango aceptable de alguno de los 2 sistemas (entre 40 y 70Hz).

Autonomía Extendida

Se pueden conectar a paquetes de baterías externos adicionales al UPS para ofrecer tiempos de respaldo mayores. Los paquetes de baterías se conectan de forma fácil al UPS mediante el conector DC ubicado en el panel trasero. Los paquetes de baterías XSMART vienen equipados con el cable DC que permite una conexión directa y segura. Los paquetes de baterías externos pueden conectarse y desconectarse sin necesidad de apagar el UPS.

Encendido en Frío (Cold Start-Up)

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

Rearmado Automático (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 ONLINE esta familia de equipos permite conectarse a generadores y plantas eléctricas, que son fuentes que normalmente generan energía de baja calidad, tanto en regulación de tensión como de frecuencia.

Cargador de Baterías Inteligente

Permite cargar las baterías en un tiempo record (2-4 horas al 90%) menor al tiempo requerido por otros UPS del mercado. Una recarga rápida incrementa la disponibilidad del UPS ante apagones sucesivos.

Aplicaciones: PYME

Centros de Cómputo, Servidores, Múltiples PCs.



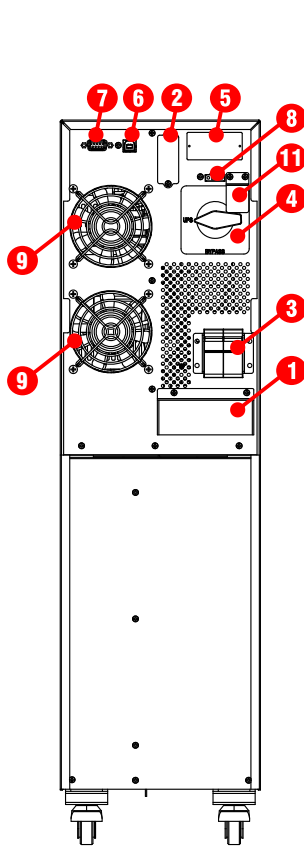
Technical Features / Características Técnicas

1. Regleta de Entrada / Salida AC
2. Conector DC para baterías externas
3. Disyuntor-Breaker ON/OFF de Entrada AC
4. Interruptor de BYPASS de mantenimiento

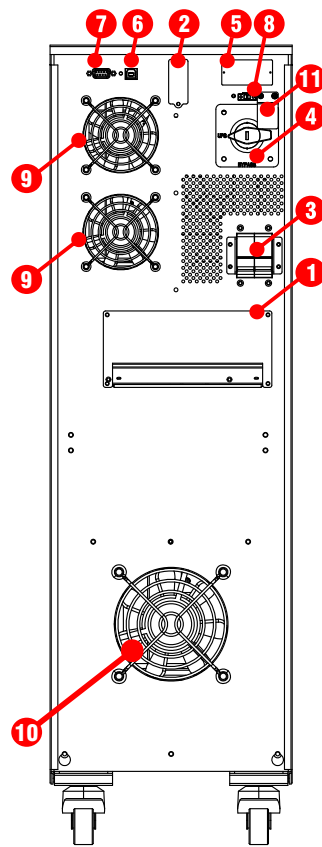
5. Puerto Inteligente
6. Puerto USB
7. Puerto RS232
8. Puerto EPO

9. Ventilador de etapa de potencia del UPS
10. Ventilador de transformador ISOTX
11. Cubierta de seguridad BYPASS
12. Breaker ON/OFF Baterías Externas (opcional)

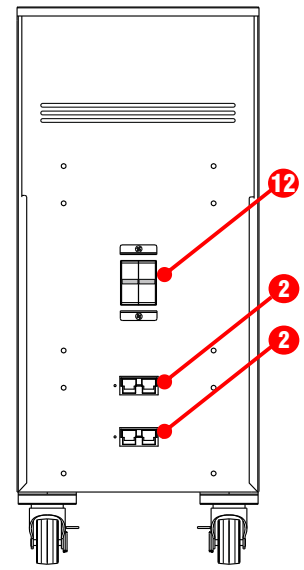
Panel Trasero



OPTIMA-T09W 6K / 10K



OPTIMA-T09W 06K / 10K - ISOTX



XBAT T6/T10

Accesorios / Accesorios

Dry Contacts:
 RS-485:
 RS-232:

SNMP:
 LAN Card:
 T/H Sensor:

Parallel Function:
 ISOTX:

: Includo
 : Opción disponible
 : No disponible

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE - OPTIMA T09W (1/2)	(6KVA-230 & 6KVA-ISOTX)	(10KVA-230 & 10KVA-ISOTX)
Capacity / Capacidad	6.000VA / 5.400W	10.000VA / 9.000W
INPUT / ENTRADA		
Input Voltage / Voltaje de Entrada	Rated Input / Entrada Nominal: 208/220/230/240 Vac (single phase: L-N-G)	
Rated Input / Entrada Nominal:	(110Vac-300Vac) @ 50% load // (176Vac-300Vac) @ 100% load	
Input Range / Rango de Entrada	(176Vac-300Vac) @ 100% load / (110Vac-300Vac) @ 50% load	
Frequency Range / Rango Frecuencia	40 - 70 Hz	
Max. Current / Corriente Max.	30A (RMS)	50A (RMS)
Inrush Current / Corriente Pico max.	180A max. (Input rms x 8)	300A max. (Input rms x 8)
Phase / Fases	1 Phase + Neutral + Ground / 1 Fase + Neutro + Tierra	
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100%load	
THDi	<4% @ 100%load / < 6% @ 50%load	
Slew Rate / Seguimiento Frecuencia	1 Hz / s	
OUTPUT / SALIDA		
Model 230:	1 phase (L1-N1): 208/220/230/240Vac	
Model ISOTX:	Dual Isolated Outputs: 2 phases (L1-N1) + (L2-N2): 104/110/115/120Vac	
Voltage Regulation / Regulación Salida	+/- 1%	
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	< 1% @ Linear Load (Carga Lineal) / <4 @ No Linear Load (Carga no Lineal)	
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	<5% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load)	
Transfer Times / Tiempos Transfer.	0 ms	
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura	
DC offset / Componente DC en la salida	50 mV	
Power Outlets / Salidas	Terminal Block / Regleta de Conexión	
OVERLOAD / SOBRECARGA		
AC Mode / Modo Normal	100%~110%: 30m / 110%~130%: 5m / >130% : 10s	
Battery Mode / Modo Batería	100%~110%: 3m / 110%~130%: 30s / >130% : 10s	
EFFICIENCY / EFICIENCIA @ (100%/75%/50%/25%) R LOAD		
Eco Mode / Modo ECO	MODEL 230V: 99% / 99% / 98% / 97% - ISOTX: 95% / 95% / 94% / 93%	
AC Mode / Modo AC	MODEL 230V: 94% / 93% / 87% / 83% - ISOTX: 90% / 89% / 83% / 80%	
Battery Mode / Modo Batería	MODEL 230V: 92% / 91% / 85% / 81% - ISOTX: 88% / 87% / 82% / 81%	
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	97% Inverter (@ 100 LOAD)	
BTU @ 100% LOAD	1105	1841
PROTECTIONS / PROTECCIONES		
Surge / Contra Picos	All lines protection / Protección en todas las líneas (L-N, L-G, N-G): > 660J (10/1000us)	
Short Circuit / Contra Cortos en la salida	Outlets power-off / Apagado de las salidas (400% of nominal current / 5 cycles)	
Input Current / Corriente de Entrada	Circuit Breaker / Disyuntor	
Starting Time / Tiempo de Arranque	7s - 10s (@ 100% load)	
BATTERIES / BATERIAS		
Type and Qty / Tipo y Cantidad	Dry Sealed - Maintenance Free (VRLA technology)	
For 230V models	12V/7AH x 20 pcs (20pcs x 1: 240VDC)	12V/9AH x 20 pcs (20pcs x 1: 240VDC)
For ISOTX models	12V/7AH x 20 pcs (20pcs x 1: 240VDC)	12V/9AH x 20 pcs (20pcs x 1: 240VDC)
OPTION: Ext. Batt Cab. / Gab. Ext.	12V/9AH x 40 pcs (20pcs x 2: 240VDC)	12V/9AH x 40 pcs (20pcs x 2: 240VDC)
Typical Recharge T. / T. de Recarga		
Internal Battery Pack / Bat. Internas	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	1A/2A/4A	
Recharging Time / Tiempo de recarga (90%)	1.5h - 2.5h (*N5)	
Charging VDC / Voltaje del cargador (Floating)	273.0 VDC	
Temperature Compensation / Compensación T.	120mV/°C per battery (Input Air Temp/ Temp. Aire entrada: 25-50°C)	
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	214VDC (0-30% load) / 204VDC (30-70% load) / 192VDC (load >70%)	

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE - OPTIMA T09W (2/2)

(6KVA-230 & 6KVA-ISOTX)

(10KVA-230 & 10KVA-ISOTX)

INDICATORS / INDICADORES

LCD / Pantalla LCD Status, Load level, Battery, Input/Output voltage, Discharge timer & Fault conditions
Estado, Consumo, Baterías, Voltaje Entrada-Salida, Tiempo Descarga, Diagnóstico

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 (230)	442x190x688	442x190x688
UPS (ISOTX)	532x250x826	657x250x826
Ext. Batt. Cabinet / Gabinete Bat. Ext.	592x250x576	592x250x576

Net Weight / Peso Neto (kgs)

UPS (EX)	74	76
UPS (ISOTX)	117	142
External batt cabinet / Gabinete Ext.	119 (optional)	119 (optional)

PACKING / EMPAQUE

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

UPS (EX)	Small Pallet: 58x39x91 cm
UPS (ISOTX)	Small Pallet: 80x39x102 cm
Ext. Batt. Cabinet / Gabinete Bat. Ext.	Small Pallet: 73x39x833 cm

Gross Weight / Peso Bruto (kgs)

UPS (EX)	81	83
UPS (ISOTX)	117	142
External Battery Cabinet	124	124

OPERATING / AMBIENTALES

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

Max. Altitude / Altura de Operación Max.

4.500 meters over sea level / sobre nivel del mar.
* Power output derate 1% every 100m (over 1.000m)
* Disminución de potencia de 1% cada 100m (sobre los 1.000m)

COMMUNICATION / COMUNICACION

Smart RS-232 & USB ports	Windows family, Linux, and MAC
Intelligent Port (SNMP)	Optional LAN card / Comunicación LAN Ethernet opcional AS400 optional interface board / Interfaz AS400 - opcional

SAFETY / ESTÁNDARES

Safety / Seguridad	CE / 62040-1 // UL1778 & CSA C22.2
EMC	62040-2 & FCC Part 15, Class A
Others / Otros	Check in user manual (section 2) / En manual de usuario, sección 2
Degree of protection / Grado de Protección	IP 21

Specifications may be adapted to comply with special project requirements / Las especificaciones pueden modificarse para adaptarse a proyectos.

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

Model ISOTX: 2 outputs provided by an isolation transformer. Modelo ISOTX: Con 2 salidas desde transformador de aislamiento. (104/110/115/120V)

Note 1: Max. output power is derated to 90% when output voltage is set to 208V. La potencia máx. de salida se reduce al 90% si se fija voltaje en 208V

Note 2: Max. output power is derated to 70% when CF function is activated. La potencia máxima de salida se reduce al 70% si se activa la función CF.

Note 3: Bypass mode is automatically prohibited when CF function activated. El modo bypass se anula automáticamente cuando se activa función CF.

Note 4: ECO, prog. outlet and parallel function not available. Función ECO, conexión paralela y salida programable No disponible para este modelo

(*N5): Recharging time based on previous 10min to 20min full discharging cycles. Tiempo de recarga para ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.

Online 1Ph

OPTIMA-T10 (UL) 6K/10K (230V & ISOTX)

Sistema de Alimentación Ininterrumpida robusto y confiable. De tecnología "Online" de doble conversión basada en IGBT en el rectificador y el inversor. Con factor de potencia de salida mejorado (PF=1.0).

Disponible en 2 versiones: Con salida directa en 220/230/240V y con 2 salidas de 120V aisladas mediante transformador (ISOTX).



Tecnología 'ONLINE - IGBT - True Doble Conversion'

Su Tecnología ONLINE de Doble Conversión real basada en IGBT 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 (ISOTX)

Esta familia de UPS cuenta con una versión equipada con un transformador de aislamiento galvánico (ISOTX) que permite suministrar 2 salidas aisladas en 115Vac. Estas salidas pueden usarse de forma individual o sumarse para obtener 230Vac con aislamiento galvánico.

Conexión Paralela

Se pueden conectar hasta 3 unidades en paralelo para incrementar la potencia disponible o bien para aumentar la confiabilidad del sistema.

Protección contra Cortocircuitos

Esta familia de UPS cuenta con un sistema de protección que evita daños en la electrónica interna actuando cuando se detecta un cortocircuito en las salidas del UPS.

Sistema de Bypass Múltiple

Incluye dos sistemas de bypass diferentes:

Un sistema de bypass interno que se activa automáticamente ante la detección de fallas internas o debido a sobrecargas externas aplicadas al equipo. Adicionalmente cuenta con un interruptor de bypass manual para mantenimiento mayor que permite sacar al UPS de la línea eléctrica.

Encendido en Frío (Cold Start-Up)

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

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.

Conformal Coating

Este equipo XMART cuenta con un tratamiento de Conformal Coating ("tropicalizado") en sus tarjetas y piezas internas. El Conformal coating es una técnica que protege contra la humedad y contaminantes corrosivos, para asegurar un rendimiento estable y prolongar su vida útil en diversos entornos, siempre que se cumpla con los requerimientos de las especificaciones técnicas del equipo

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 en el rango aceptable de alguno de los 2 sistemas (entre 40 y 70Hz).

Autonomía Extendida

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

Rearmado Automático (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 ONLINE esta familia de equipos permite conectarse a generadores y plantas eléctricas, que son fuentes que normalmente generan energía de baja calidad, tanto en regulación de tensión como de frecuencia.

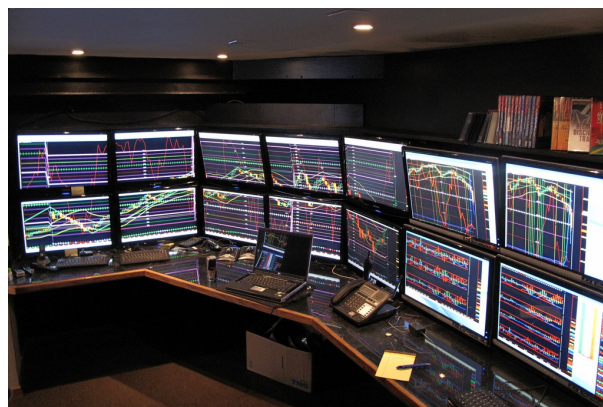
Cargador de Baterías Inteligente

Permite cargar las baterías en un tiempo record (2-4 horas al 90%) menor al tiempo requerido por otros UPS del mercado. Una recarga rápida incrementa la disponibilidad del UPS ante apagones sucesivos.

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.

Aplicaciones: PYME Centros de Cómputo, Servidores, Múltiples PCs.



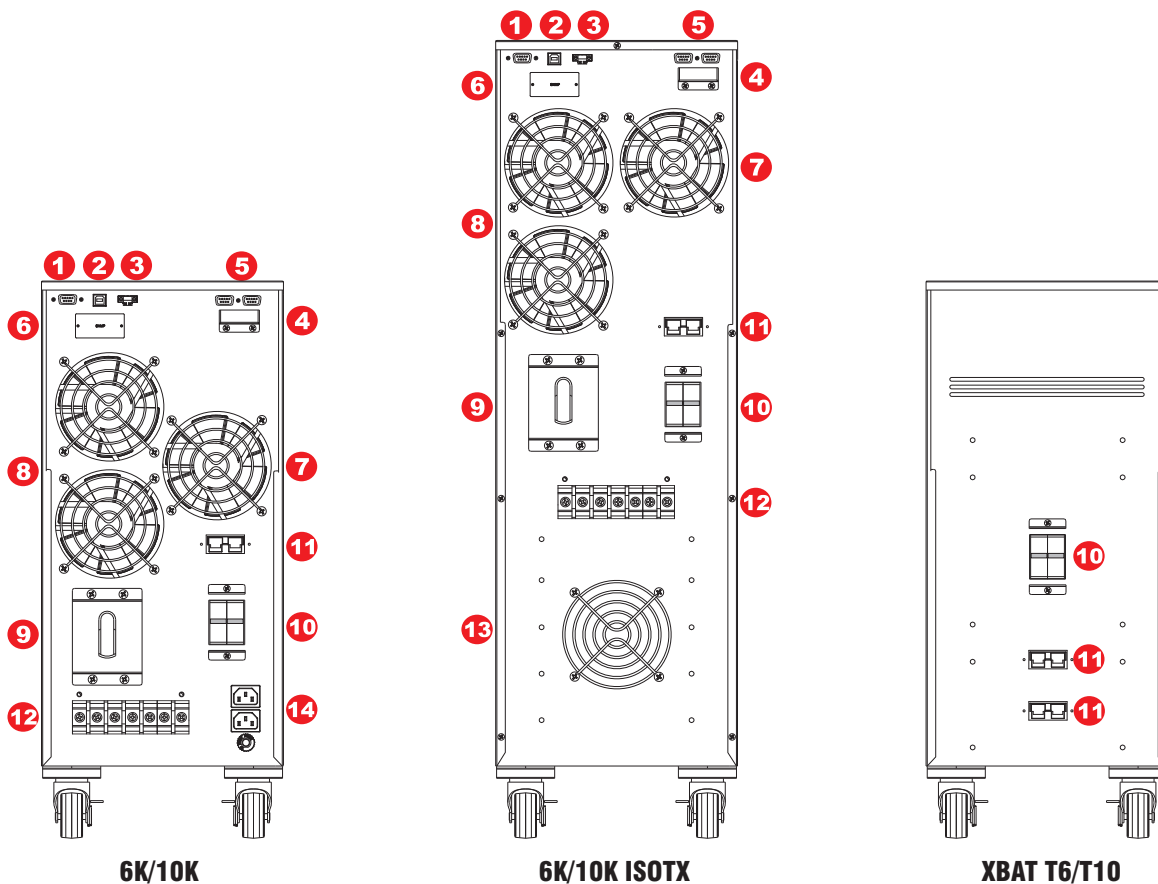
Technical Features / Características Técnicas

- 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



6K/10K

6K/10K ISOTX

XBAT T6/T10

Accesorios / Accesorios

Dry Contacts:	<input checked="" type="checkbox"/>	SNMP:	<input type="checkbox"/>	Parallel Function:	<input type="checkbox"/>
RS-485:	<input checked="" type="checkbox"/>	LAN Card:	<input checked="" type="checkbox"/>	ISOTX:	<input checked="" type="checkbox"/>
RS-232:	<input checked="" type="checkbox"/>	T/H Sensor:	<input checked="" type="checkbox"/>		

<input type="checkbox"/> i	: Incluido
<input checked="" type="checkbox"/>	: Opción disponible
<input type="checkbox"/>	: No disponible



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

OPTIMA-T10 6K-10K (P2)

Technical Features / Características Técnicas
Pag. (1/2)

ONLINE - OPTIMA T10 (UL/CSA/CE)	(6KVA-230 & 6KVA-ISOTX)	(10KVA-230 & 10KVA-ISOTX)
Capacity / Capacidad	6.000VA / 6.000W	10.000VA / 10.000W
INPUT / ENTRADA		
Input Voltage / Voltaje de Entrada	Rated Input / Entrada Nominal: 208/220/230/240 Vac (single phase: L-N-G)	
Input Range / Rango de Entrada	@50% load: [110-300Vac] - @100% load: [176-300Vac]	
Frequency Range / Rango Frecuencia	40 - 70 Hz	
Max. Ope. Current / Corriente Max Operación	30A (RMS)	50A (RMA)
Inrush Current / Corriente Pico max.	200A max.	200A max.
Phase / Fases	1 Phase + Neutral + Ground / 1 Fase + Neutro + Tierra	
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100%load	
THDi	<4% @ 100%load / < 6% @ 50%load	
Slew Rate / Seguimiento Frecuencia	1 Hz / s	
OUTPUT / SALIDA		
Model 230:	1 phase (L1-N1): 208/220/230/240Vac	
Model ISOTX:	Dual Isolated Outputs: 2 phases (L1-N1) + (L2-N2): 104/110/115/120Vac	
Voltage Regulation / Regulación Salida	+/- 1%	
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	@Linear Load / Carga Lineal: < 1% - @Non-Linear Load / Carga no Lineal: <4%	
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	<5% (load variations 20%-100% & 100%-20% R Load)	
Transfer Times / Tiempos Transfer.	0 ms	
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura	
DC offset / Componente DC en la salida	50 mV	
Power Outlets / Salidas	Terminal Block / Regleta de Conexión	
PROTECTIONS / PROTECCIONES		
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	All lines protection / Protección en todas las líneas (L-N, L-G, N-G): > 650J (10/1000us)	
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección del inversor contra cortocircuitos: <100ms: Current limited to max. capacity / Corriente limitada al 100% de Capacidad > = 100ms: Output shutdown. UPS goes to Fault Mode / UPS apaga salida y va a Modo Falla	
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Fuse protected / protegido por fusibles	
Starting Time / Tiempo de Arranque (@ 100% load)	7s - 10s (@ 100% load)	
OVERLOAD / SOBRECARGA		
AC Mode / Modo Normal	[100%-110%: 10m]	[110%-130%: 1m] [>130% : 1s] to Bypass
Battery Mode / Modo Batería	[100%-110%: 30s]	[110%-130%: 10s] [>130% : 1s] to Cut-Off
Bypass Mode / Modo Bypass	[100%-130%: Warning]	[>130% : 1min] to Cut-Off
EFFICIENCY / EFICIENCIA (100% / 75% / 50% / 25% R LOAD)		
Eco Mode / Modo ECO	MODEL 230V: 99% / 99% / 98% / 97% - ISOTX: 95% / 95% / 94% / 93%	
AC Mode / Modo AC	MODEL 230V: 94% / 93% / 91% / 90% - ISOTX: 90% / 89% / 87% / 86%	
Battery Mode / Modo Batería	MODEL 230V: 92% / 91% / 89% / 88% - ISOTX: 88% / 87% / 85% / 84%	
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor (@100% load)	97% Inverter (@ 100 LOAD)	
BTU @ 100% LOAD	1228	2046
BATTERIES / BATERIAS		
Type and Qty / Tipo y Cantidad		
For 230V models (Internal)	12V/7AH x 20 pcs (20pcs x 1: 240VDC)	12V/9AH x 20 pcs (20pcs x 1: 240VDC)
For ISOTX models (Internal)	12V/7AH x 20 pcs (20pcs x 1: 240VDC)	12V/9AH x 20 pcs (20pcs x 1: 240VDC)
OPTION: External Batt Cab. / Gab. Externo	12V/9AH x 40 pcs (20pcs x 2: 240VDC)	12V/9AH x 40 pcs (20pcs x 2: 240VDC)
Typical Recharge T. / T. de Recarga		
Internal Battery Pack / Bat. Internas	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	1A, 2A, 3A & 4A Configurable (According to/ De acuerdo con DIN41773).	
Recharging Time / Tiempo de recarga (90%)	1h - 2h (*N5)	
Charging VDC / Voltaje del cargador (Floating)	273.0 VDC	
Temperature Compensation / Compensación Temp.	120mV/°C per battery (Input Air Temp/ Temp. Aire entrada: 25-50°C)	
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	214VDC (0-30% load) / 204VDC (30-70% load) / 192VDC (load >70%)	

ONLINE - OPTIMA T10 (UL/CSA/CE)

(6KVA-230 & 6KVA-ISOTX)

(10KVA-230 & 10KVA-ISOTX)

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, Diagnóstico

ALARM / ALARMAS

Beep Alarm / Alarma sonora: Battery Mode, Low batt, 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 (230) 652x250x576

UPS (ISOTX) 652x250x826

Ext. Batt. Cabinet / Gabinete Bat. Ext. 592x250x576

Net Weight / Peso Neto (kgs)

UPS (EX) 72 81

UPS (ISOTX) 117 142

External batt cabinet / Gabinete Ext. 119 (optional) 119 (optional)

PACKING / EMPAQUE

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

UPS (EX) Small Pallet: 73x39x82.3 cm

UPS (ISOTX) Small Pallet: 73x39x107.4 cm

Ext. Batt. Cabinet / Gabinete Bat. Ext. Small Pallet: 73x39x82.3 cm

Gross Weight / Peso Bruto (kgs)

UPS (EX) 79 88

UPS (ISOTX) 124 149

External Battery Cabinet 124 124

OPERATING / AMBIENTALES

Humidity / Humedad <95 % (non-condensing / no condensante)

Temperature / Temperatura 0-40 °C

Noise Level / Ruido Producido < 55dB @ 1m

Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas Yes / Si

Max. Altitude / Altura de Operación Max.

4.500 meters over sea level / sobre nivel del mar.
* 100% rated power up to / 100% Potencia Nominal hasta : 1.000m
* Above 1.000m: -1% every 100m / Sobre 1.000m: -1% cada 100m

COMMUNICATION / COMUNICACION

Smart RS-232 & USB ports Windows family, Linux, and MAC

Intelligent Port (SNMP) Optional LAN card / Comunicación LAN Ethernet opcional
AS400 optional interface board / Interfaz AS400 - opcional

SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES

CE Directives 73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)

UPS General Safety / Seguridad General IEC 62040 - 1 - 1

UPS EMC / Compatibilidad. Electromag. IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)

UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS IEC 62040 - 3

ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 (level 3)

Low Frequency Signals IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)

Degree of protection / Grado de Protección IP 21

Conduction & Radiation FCC Part 15, Subpart B, Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 3)

Safety / Seguridad UL1778 & CSA C22.2 (cTUVus) - CE - IEC / EN60950-1

Quality and Environment RoHS / ISO9001 & ISO14001

Transportation / Transporte U.S. ISTA 2A & ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3

Specifications may be adapted to comply with special project requirements / Las especificaciones pueden modificarse para adaptarse a proyectos.

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

Model 230: UPS with 1PH output selectable to 208/220/230/240V. Modelo 230: UPS con salida monofásica en 208, 220, 230 o 240V (configurable).

Model ISOTX: 2 outputs provided by an isolation transformer. Modelo ISOTX: Con 2 salidas desde transformador de aislamiento. (104/110/115/120V)

Note 1: Max. output power is derated to 90% when output voltage is set to 208V. La potencia máx. de salida se reduce al 90% si se fija voltaje en 208V

Note 2: Max. output power is derated to 70% when CF function is activated. La potencia máxima de salida se reduce al 70% si se activa la función CF.

Note 3: Bypass mode is prohibited automatically when CF function is activated. El modo bypass se anula automáticamente cuando se activa la función CF.

(*N5): Recharging time based on previous full discharging cycle 10 to 20 min. Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.



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

Online 1Ph

OPTIMA-T10 15K/20K (230V & ISOTX)

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS/SAI) de tecnología "Online Doble Conversión" con entrada y salida monofásica de diseño robusto que ofrece sofisticadas prestaciones y novedosas características. Diseñado para ofrecer la mejor protección a sistemas críticos y de alta disponibilidad. Disponible con salida directa en 220V-230V o con transformador de aislamiento galvánico y salida dual: 120Vac / 220Vac



Tecnología IGBT ON-LINE de Doble Conversión

Su Tecnología Online de Doble Conversión real basada en IGBT 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

Los modelos ISOTX incluyen un transformador de salida que ofrece aislamiento galvánico así como salidas duales (120 / 240Vac). Las salidas de 110Vac pueden usarse individualmente o juntas para ofrecer 220Vac con aislamiento galvánico.

Instalación Paralela

Hasta 3 unidades pueden instalarse en paralelo, tanto para incrementar la potencia disponible, como para brindar redundancia al sistema.

Pantalla Sensible

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

Protección contra Cortocircuitos

Esta familia de UPS cuenta con un sistema de protección que evita daños en la electrónica interna actuando cuando se detecta un cortocircuito en las salidas del UPS.

Sistema de Bypass Múltiple

El diseño incluye dos sistemas de bypass diferentes. Un sistema de bypass automático interno que se activa al detectar fallas internas o sobrecargas externas aplicadas al equipo, para mantener su sistema protegido y funcionando mientras se resuelve la situación. Adicionalmente cuenta con un interruptor de bypass manual para mantenimiento, labores como cambio de baterías o remplazo de tarjetas.

Factor de Potencia de Salida Inmejorable: 1.0

La solución perfecta para los sistemas más exigentes.

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.

Autonomía Extendida

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

Encendido en Frío (Cold Start-Up)

Esta 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 Online 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 UPS del mercado.

Operación ECO para Ahorro de Energía

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



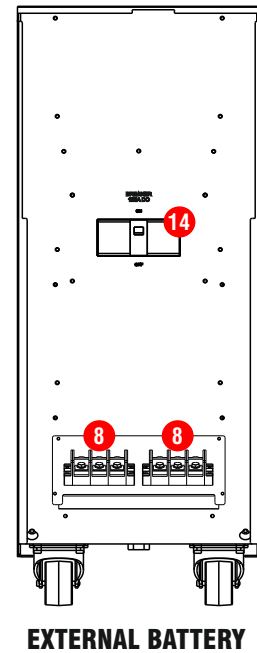
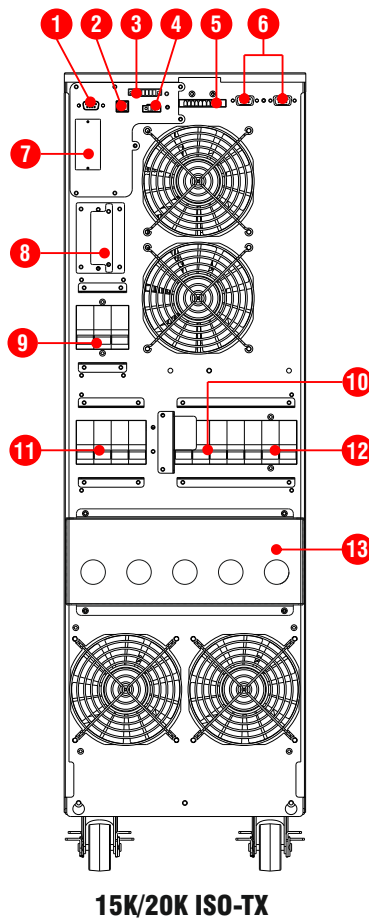
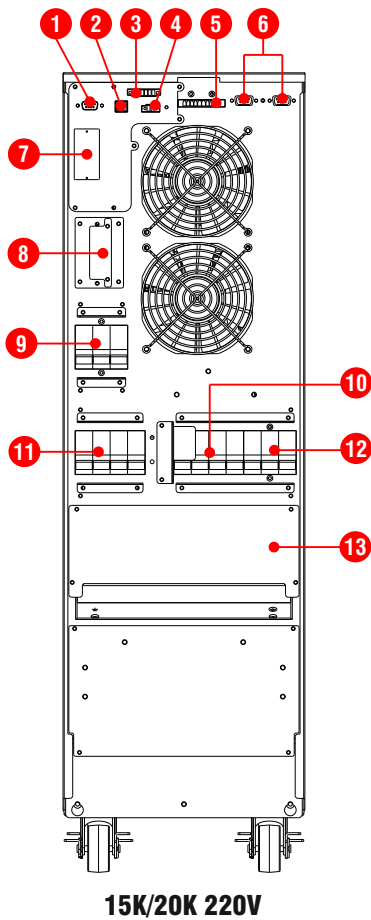
Technical Features / Características Técnicas

- 1.- Puerto RS232
- 2.- Puerto USB
- 3.- Conector EPO
- 4.- Contactos Secos (Opcional)
- 5.- Conector Corriente Compartida

- 6.- Conectores Paralelos
- 7.- Puerto SNMP
- 8.- Conector DC para Baterías EX.
- 9.- Breaker-Disyuntor de Entrada AC
- 10.- Breaker-Disyuntor de Bypass de Mant.

- 11.- Breaker-Disyuntor de Salida AC
- 12.- Breaker-Disyuntor de Ent. Bypass
- 13.- Regletas de Entrada / Salida
- 14.- Breaker-Disyuntor de Baterías

Panel Trasero



Accesorios / Accesorios

- | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Dry Contacts: | <input checked="" type="checkbox"/> | SNMP: | <input type="checkbox"/> | Parallel Function: | <input type="checkbox"/> |
| RS-485: | <input checked="" type="checkbox"/> | LAN Card: | <input checked="" type="checkbox"/> | ISOTX: | <input checked="" type="checkbox"/> |
| RS-232: | <input checked="" type="checkbox"/> | T/H Sensor: | <input checked="" type="checkbox"/> | | |

- : Included
- : Option Available
- : Non-Available

Technical Features / Características Técnicas

OPTIMA-T10 Page 1 of 2	15K-220V	20K-220V	15K-ISOTX	20K-ISOTX
Capacity / Capacidad (VA)	15.000VA	20.000VA	15.000VA	20.000VA
Capacity / Capacidad (W)	15.000W	20.000W	15.000W	20.000W
INPUT / ENTRADA				
Phase / Fases	1 Phase + Ground / 1 Fase + Tierra			
Input Voltage / Voltaje de Entrada	208/220/230/240 Vac (single phase: L-N + ground / L-N + Tierra)			
Input Range / Rango de Entrada	(176Vac-276Vac) ± 3% @ 100% load (110Vac-300Vac) ± 3% @ 50% load			
Max. Current / Corriente Max. (130% Load)	98A (RMS)	130A (RMS)	98A (RMS)	130A (RMS)
Frequency Range / Rango de Frecuencia	50Hz Systems: 46 - 54 Hz / 60Hz Systems: 56 - 64 Hz			
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100%load			
THDi (IEC 62040-3)	< 4% @ 100% load			
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia	1 Hz / s			
OUTPUT / SALIDA (*N1)				
Output Voltage / Voltaje de Salida (L-N)	208/220/230/240Vac		2x 110Vac / 220Vac (Isolated)	
Voltage Regulation / Regulación de Salida:	± 1%			
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)	50 Hz ± 0.1 Hz / 60 Hz ± 0.1 Hz			
Current Crest Ratio / Factor de Cresta	3 : 1 @ 100% load.		2.6 : 1 @ 100% load.	
THDv	< 2% @ Linear Load / Carga Lineal <5 @ No Linear Load / Carga no Lineal			
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	<5% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load)			
Transient Recovery / Recuperación Cambio Carga	100ms to 90% for 0%-100% & 100%-0% R load			
Transfer Time / Tiempo de Transferencia:	0 ms			
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura			
Power Outlets / Salidas	Terminal Block / Regleta de Conexión			
DC Offset / Componente DC	±50mV max.			
INTERNAL BYPASS				
Bypass type / Tipo de Bypass:	SCR board / Tarjeta SCR			
Input Range in Bypass / Rango entrada en Bypass:	176-264Vac (L-N) & 50/60 ± 4Hz Freq.			
PROTECTIONS / PROTECCIONES				
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N: 490J) + (L-G: 490J) + (N-G: 490J) = TOTAL=1.470J (10/1000us)			
Short Circuit / Contra Cortos en la salida	Inverter shortcircuit protection / Protección contra cortocircuitos en el inversor: <4s: Limited to max. capacity / Corriente limitada al 100% >4s: Output shutdown automatically / Las salidas se apagan			
Input Current / Corriente de Entrada	Circuit Breaker / Disyuntor			
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Internal Fuse protection in battery line / Protección por fusibles en línea de baterías interna			
Repetitive Overloads / Overloads repetitivos	3 overloads in 30min = UPS locks in bypass / 3 overloads en 30min = UPS a bypass			
Starting Time / Tiempo de Arranque	7s - 10s (@ 100% load)			
EFFICIENCY / EFICIENCIA (@ 100% / 75% / 50% / 25% LOAD)				
Eco Mode / Modo ECO	98.5% / 98.2% / 98% / 97.8%		94.5% / 94.2% / 94% / 94.8%	
AC Mode / Modo AC	94.8% / 95.2% / 95.5% / 95.9%		89.8% / 90.2% / 90.5% / 90.9%	
Battery Mode / Modo Batería	93.8% / 94.2% / 94.5% / 94.9%		88.8% / 89.2% / 89.5% / 89.9%	
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	93.8% (@ 100% load)		88.8% (@ 100% load)	
BTU @ 100% LOAD	2730	3412	5459	6824
OVERLOAD / SOBRECARGA				
AC Mode / Modo Normal	100% - 110%: 60m / 110% - 125%: 10m / 125% - 150%: 1m / >150% : 1s			
Battery Mode / Modo Batería	100% - 110%: 60m / 110% - 125%: 10m / 125% - 150%: 1m / >150% : 1s			
Bypass	100% - 130%: OK / >130%: 1min			

Technical Features / Características Técnicas

OPTIMA-T10 Page 2 of 2	15K-220V	20K-220V	15K-ISOTX	20K-ISOTX
------------------------	----------	----------	-----------	-----------

BATTERIES / BATERIAS

Type and Qty / Tipo y Cantidad	VRLA Sealed & Free maintenance / Sellada de libre mantenimiento VRLA (12V-9AH)			
Battery Voltage / Voltaje de Baterías	±240Vdc			
Charging Amps / Corriente de Carga	1 - 12 A (Adjustable / Ajustable)			
Typical Recharge T. / T. de Recarga	4 H (90%)			
Charging Voltage / Voltaje del cargador (Floating)	± 273.0 VDC (13.65 VDC per battery)			
Temp. Compensation / Compensación Temp.	Configurable / Ajustable			
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	± 200 VDC (10.0 VDC per battery) (*N4)			
Low Battery Warning / Aviso de Baterías Baja	11.4VDC per Battery (Adjustable / Ajustable)			
Max. DC Current / Corriente DC Max.	83A DC	104A DC	86A DC	108A DC
Internal Battery Pack / Baterías Internas	40pcs*12V/9AH (20+20 pcs)		External Only / Bat. Externas	
External batt cabinets / Gabinetes Externos	Optional / Opcional: 40pcs (20+20 pcs)		40pcs*12V/9AH (20+20 pcs)	

INDICATORS / INDICADORES

Touch Screen / Pantalla Táctil	Full Status, Error Codes and Real Time Values / Estado, Códigos Error y Valores
--------------------------------	---

ALARM / ALARMAS

Acoustic Beep Alarm / Alarma sonora:	Battery, Low Batt., Overload, UPS Failure / Modo Batería, Baja Bat., Sobrecargas, Falla
--------------------------------------	---

PRODUCT SIZE & WEIGHT (D x W x H) / DIMENSIONES Y PESOS DEL EQUIPO (Prof. X Ancho X Altura)

UPS:	626mm * 250mm * 827mm		
Ext. batt cab. / Gabinete Ext. Bat.	592mm * 250mm * 576mm		
UPS Net Weight / Peso Neto (kgs):	137		133
Ext. batt Net Weight / Ext. Bat. Peso Neto (kgs)	119 (Optional)		119

PACKING (D x W x H) / EMPAQUE (Prof. X Ancho X Altura)

Individual UPS:	Small Pallet: 731mm * 380mm * 1025mm		
Individual External Battery Cabinet	Small Pallet: 720mm * 380mm * 730mm (optional)		
Individual UPS UPS Gross Weight / Peso Bruto (kgs):	144		140
Individual Ext. Batt. Cab. UPS Gross Weight (kgs):	149 (Optional)		149

OPERATING / AMBIENTALES

Operating Conditions / Condiciones de Operación	(0°C to +40 °C) (*N2) / <95 % (non-condensing / no condensante)		
Storage Temperature / Temperatura de Almacenaje	(-15 °C to +60 °C) : UPS / (0 °C to +35 °C) : Batteries		
Noise Level / Ruido Producido	< 58dB @ 1m		< 65dB @ 1m

Max. Altitude / Altura de Operación Max.	Max Altitude: 4.500m. (over 1.000m output capacity is de-rated 1% every 100m) Altura máx 4.500msnm (sobre 1.000m la capacidad de salida disminuye 1% cada 100m)		
--	--	--	--

COMMUNICATION / COMUNICACION

Smart RS-232 & USB ports	Windows family, Linux, Unix, and MAC
Intelligent Port (SNMP)	Optional / Opcional: LAN, AS400, & RS485

SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES

Certification / Certificación	CE
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 (level 3)
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)
Degree of protection / Grado de Protección	IP20
Conduction & Radiation	FCC Part 15, Subpart B, Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 3)
Safety / Seguridad	IEC / EN60950 - 1
Quality and Environment	ISO9001 & ISO14001
Transportation / Transporte	ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3

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.

(*N1): Output voltage is selectable by LCD / El Voltaje de salida es configurable entre las opciones disponibles en el LCD

(*N2): UPS can work up to 40°C but batteries will short their life over 25°C / El UPS puede trabajar hasta 40°C, las baterías acortan su vida útil sobre los 25°C

(*N4) Shutdown battery voltage depends of operating conditions (load % & runtime) / Voltaje de corte de baterías depende de la carga y duración del runtime

(*N5): Recharging time based on previous 10m to 20m full discharging cycles. Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20m.

Online 1Ph

OPTIMA-RT9W 1K/2K/3K

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI/UPS) de tecnología 'Online de Doble Conversión' IGBT, de diseño sofisticado y robusto basado en microprocesadores (DSP) que ofrece modernas prestaciones y novedosas características. Para montaje dual Rack/Torre con pantalla LCD giratoria y Factor de Potencia de salida de 0.90. Todos los modelos desde 1K hasta 3K vienen en módulos de 2U de altura.



Tecnología 'ONLINE - IGBT - True Doble Conversion'

Su Tecnología ONLINE de Doble Conversión, basada en IGBT en el rectificador e inversor, asegura energía de calidad además de brindar un amplio margen operativo de entrada. La señal de salida es de forma sinusoidal pura, filtrada, libre de imperfecciones.

Factor de Potencia de Salida 0.90

El factor de potencia ha sido incrementado hasta 0.90 para proporcionar una potencia real en Watts hasta un máximo del 90% de la potencia nominal en VA marcada para cada modelo.

Instalación Dual: Rack y Torre

Permite ser instalado en forma vertical gracias a accesorios de soporte incluidos con el producto. Cuando se necesite hacer el montaje en armarios RACK 19" hará falta el uso de rieles de montaje o bandejas en el armario. XMART puede proporcionar rieles de longitud ajustable de manera opcional.

Pantalla LCD con giro de 90°

La versátil pantalla LCD puede girar 90° para adaptarse al formato dual horizontal o vertical.

Protección contra Cortocircuitos

Este sistema evita daños en la electrónica interna actuando automáticamente cuando se detecta un cortocircuito en la salida. En caso de cortocircuito en cualquiera de los equipos conectados al UPS, las salidas se apagan y se genera un mensaje de error.

Bypass Automático

El diseño incluye un sistema de bypass automático interno que se activa ante fallas propias o cuando se detectan sobrecargas externas. De esta forma se mantiene la salida del UPS energizada mientras se soluciona el problema.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Permite alimentar al UPS desde generadores o plantas eléctricas.

Encendido en Frío (Cold Start-Up)

Permite encender el SAI/UPS incluso durante fallas del servicio.

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.

Conformal Coating

Este equipo XMART cuenta con un tratamiento de Conformal Coating ("tropicalizado") en sus tarjetas y piezas internas. El Conformal coating protege contra la humedad y contaminantes corrosivos, para asegurar un rendimiento estable y prolongar su vida útil en diversos entornos, siempre que se cumpla con las especificaciones técnicas del equipo.

Rearmado Automático (Auto-Recovery)

Ante fallas prolongadas del servicio eléctrico principal, el UPS puede ser forzado a apagarse debido al desgaste de las baterías. Cuando el servicio principal se re-establece, este equipo es capaz de detectarlo para ponerse en marcha de forma automática, sin necesidad de la acción manual de ningún operador.

Tamaño Compacto

Todos los modelos desde 1K a 3K vienen en módulos únicos de 2U de altura que incluyen la electrónica y las baterías.

Cargador de Batería Inteligente

El diseño inteligente del cargador de baterías permite cargarlas de forma segura en un tiempo record (4 horas al 90%), ofreciendo una disponibilidad mayor a la acostumbrada en equipos similares.

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 interno respecto al modo normal. Esto se consigue funcionando en un modo similar al de BYPASS mientras.

Protección de Baterías ante Almacenajes Prolongados

Las baterías internas vienen desconectadas para reducir su descarga durante almacenajes prolongados. La conexión de las baterías puede ser hecha por el usuario o instalador de forma fácil y segura antes de poner en marcha el UPS por primera vez.

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.

Aplicaciones:

Servidores Críticos en RACK o TORRE, Equipos IT.



Technical Features / Características Técnicas

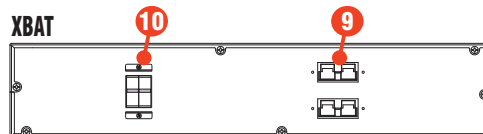
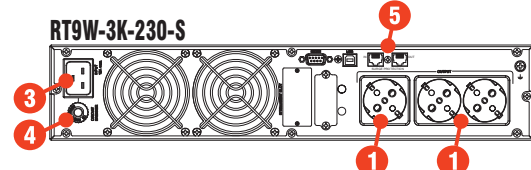
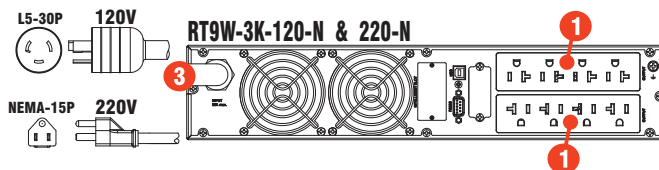
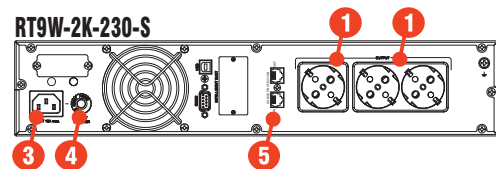
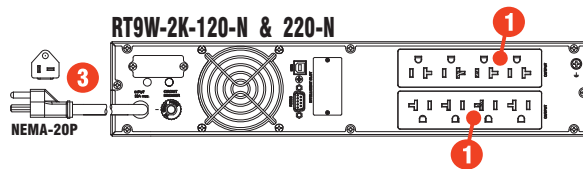
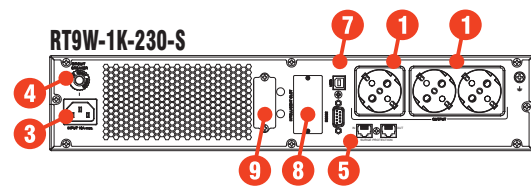
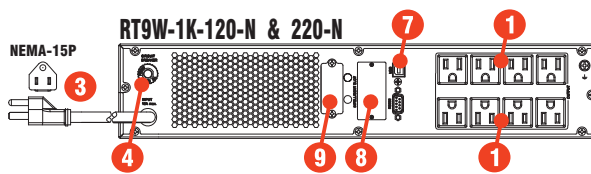
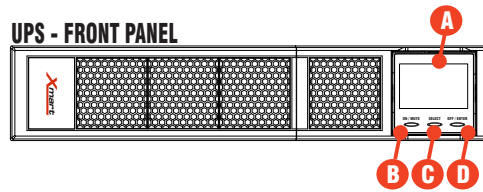
A.- Pantalla LCD
B.- ON / Mute
C.- Select
D.- OFF / Enter

1. Tomas de Salida SAI/UPS
3. Entrada AC
4. Circuit Breaker - Disyuntor AC
5. RJ45 Connector - Conector RJ45

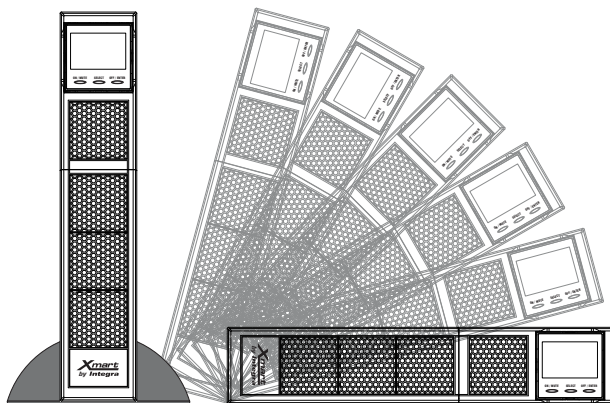
7. Puerto USB & RS232
8. Puerto Inteligente
9. Conector Bat. Externas XBAT
10. Disyuntor DC

Panel Frontal y Trasero

UPS - FRONT PANEL



Instalación Dual Rack - Torre (RT)



Accesorios / Accesorios

- LAN Card:
- AS-400:
- RS-485:
- DC Connector:
- Environmental Sensors:

: Included / Includo
 : Available Option / Disponible Opcional
 : Non-Available / No Disponible

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE RT9W UPS	1K	2K	3K
Capacity / Capacidad	1.000VA / 900W	2.000VA / 1.800W	3.000VA / 2.700W
INPUT / ENTRADA			
Range / Rango - Vac (Model 120Vac)	90Vac-145Vac @ 100% load / 60Vac-145Vac @ 60% load		
Range / Rango - Vac (Model 220Vac)	180Vac-300Vac @ 100% load / 120Vac-300Vac @ 60% load		
Frequency Input / Frecuencia de Entrada:	50Hz / 60Hz autosensing / detección automática		
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 Hz - 70Hz		
Max. Current / Corriente Max. (Model 120Vac)	11.9 (RMS)	23.6 (RMS)	35.0 (RMS)
Max. Current / Corriente Max. (Model 220Vac)	6.0 (RMS)	11.8 (RMS)	17.5 (RMS)
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		
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:	+/-1%		
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)	(*N3) 50 Hz +/- 0.5 Hz - 60Hz +/- 0.5 Hz		
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia	1 Hz / s		
Current Crest Ratio / Factor de Cresta	3:1 max. @ 100% load		
Harmonic Distortion / Dist. Armónica (THDv)	< 3% @ Linear Load / Carga Lineal / <6% @ No Linear Load / Carga no Lineal		
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	< +/- 5% Online (variation 0%-100% & 100%-0% R Load)		
AC to Inverter / Tiempo de AC a Inversor	0 ms		
Waveform / Forma de Onda	Pure Sinewave / Sinusoidal Pura		
DC component / Componente DC	100mV max.		
BYPASS			
Internal Auto bypass / Modo Bypass Automático:	Input Voltage Range: (120V): 90-132Vac / (220V): 180-264Vac - Configurable Input Frequency Range: (50Hz): 45-55Hz / (60Hz): 55-65Vac		
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION			
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N, L-G, N-G) : MODEL 120V: > 850Joules / MODEL 220V: > 1.250Joules		
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (Online & Battery Mode)	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección del inversor contra cortocircuitos: < 140ms: Current limited to 560% max. current / Corriente limitada al 560% de Capacidad > =140ms: Outputs shutdown & Fault Mode / UPS apaga salidas y queda en Falla		
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC	Input breaker or fuse / Disyuntor o fusible de entrada		
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Internal Fuse protection in battery line / Protección por fusibles en línea de baterías interna		
Starting Time / Tiempo de Arranque (@ 100% load)	7s - 10s		
EFFICIENCY / EFICIENCIA			
Eco Mode	(100% LOAD: 97%) - (75% LOAD: 96%) - (50% LOAD: 96%) - (25% LOAD: 94%)		
AC Mode / Modo AC	(100% LOAD: 91%) - (75% LOAD: 90%) - (50% LOAD: 90%) - (25% LOAD: 88%)		
Battery Mode / Modo Batería	(100% LOAD: 90%) - (75% LOAD: 90%) - (50% LOAD: 90%) - (25% LOAD: 88%)		
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor (100%)	(100% LOAD: 97%)		
Internal Loss / Consumo Interno (BTU) @ 100% load	276	491	737
OVERLOAD/ SOBRECARGA			
AC Mode / Modo Normal to Bypass	[100%-105%: Warning] [105%-110%: 10min] [110%-130%: 30s] [130%-150: 3s] [>150: 0.1s]		
Battery Mode / Modo Batería to Cut-Off	[100%-105%: Warning] [105%-110%: 10min] [110%-130%: 30s] [130%-150: 3s] [>150: 0.1s]		
Bypass Mode / Modo Bypass to Cut-Off	[100%-110%: Warn.][110%-120%: 30min][120%-130%: 10min][130%-150: 1min][>150%: 0.1s]		
BATTERIES / BATERIAS			
Technology / Tecnología	YUASA or CSB: Sealed Lead Acid VRLA-AGM / Sellada Sin Mantenimiento VRLA-AGM		
Qty&Type / Cantidad&Tipo	2 x 12V-9AH	4 x 12V-9AH	6 x 12V-9AH
Charging VDC / Voltaje del cargador (Floating)	27.4 VDC +/- 1%	54.7 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		
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.0 Vdc per battery typical (*N4)		
Charging Amps / Corriente de Carga	1 A (Max.)		
Recharging Time / Tiempo de recarga (90%)	3h - 4h (*N5)		

ONLINE RT9W UPS	1K	2K	3K
INDICATORS / INDICADORES			
LCD / Pantalla de Cristal Liquido (LCD)	UPS status, Load level, Battery, Input/Output voltage, Discharge timer, and Fault Estado del UPS, Consumo, Baterías, Voltaje Entrada/Salida, Autonomía, Diagnóstico		
ALARM / ALARMAS			
Beep Alarms / Alarma Sonora:	(Batt. Mode: 1 beep/4s)-(Low batt.: 1 beep/s)-(Overload: 2 beep/s)-(Failure: Continuous)		
OUTLETS: QTY & TYPE / SALIDAS: CANTIDAD Y TIPO			
UPS Model 230Vac - Total Outlets	CEE*(Schuko)*3	CEE*(Schuko)*3	CEE*(Schuko)*3
UPS Model 120Vac - Total Outlets	NEMA5-15R*8	NEMA5-15R*8	NEMA5-20R*8
UPS Model 220Vac NEMA - Total Outlets	NEMA5-15R*8	NEMA5-15R*8	NEMA5-20R*8
UPS Model 3K L5-30P	x	x	NEMA5-20R*8
Input / Entrada (230Vac)	CEE 7/7 hybrid	CEE 7/7 hybrid	CEE 7/7 hybrid
Input / Entrada (120Vac)	NEMA5-15P	NEMA5-20P	L5-30P
Input / Entrada (220V NEMA)	NEMA5-15P	NEMA5-20P	NEMA5-20P
PHYSICAL / FISICAS: UPS			
W*H*D / Ancho * Altura * Profundidad (mm)	438*88*310 [2U]	438*88*410 [2U]	438*88*630 [2U]
Net Weight / Peso Neto (kgs)	12	20	28
PHYSICAL / FISICAS: External Battery Pack / Paquete de Baterías Externas			
W*H*D / Ancho*Altura*Profundidad (mm)	438*88*410 [2U]	438*88*630 [2U]	438*88*630 [2U]
Net Weight / Peso Neto (kgs)	28	33	43
UPS PACKING / EMPAQUE UPS			
Unit Carton W*H*D (mm)	400*200*500	500*200*560	600*240*760
Unit Gross Weight / Peso Bruto (kgs)	14	22	30
Half Pallet / Medio Pallet (cm : pcs)	(120*100*105): (30pcs)	(120*100*108): 20pcs	(120*80*96): 8pcs
Full Pallet / Pallet Completo (cm : pcs)	2 half pallets (60pcs)	2 half pallets (40pcs)	(120*80*171): 14pcs
Container: (FCL20' 7 FCL40')	600pcs / 1260pcs	400pcs / 840pcs	154pcs / 336pcs
EXT BATT PACKING / EMPAQUE BATERIAS EXTERNAS			
Unit Carton W*H*D (mm)	500*180*560	600*200*760	600*200*760
Gross Weight / Peso Bruto (kgs)	30	35	45
OPERATIONAL CONDITIONS / CONDICIONES DE OPERACIÓN			
All models / Todos los modelos	< 95 % RH (non-condensing / no condensante) / 0 - 40 °C / <50dBA @ 1m		
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si		
Max. Altitude / Altura de Operación Max.	Max. 4.500 meters over sea level / sobre nivel del mar. * Power output de-rate of 1% every 100m (over 1.000m) * Disminución de potencia de 1% cada 100m (sobre los 1.000m)		
COMMUNICATION / COMUNICACION			
Smart RS-232 & USB	Windows family; Linux; Unix; Mac OS; VMWare.		
SNMP Intelligent Port:	LAN Card, Dry-Contacts card, RS485 (Optional / Opcional)		
SAFETY / ESTÁNDARES			
Safety / Seguridad	CE / 62040-1		
EMC	62040-2		
Quality & Environmental Standards / Estándares de Calidad y Ambientales	RoHS, ISO9001 & ISO14001		
Others / Otros	Check user manual (section 2) / En manual de usuario, sección 2		
Degree of protection / Grado de Protección	IP 20		

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.

Output voltage is selectable by LCD / El Voltaje de salida es configurable entre 4 alternativas seleccionables en el LCD

Allows to set output frequency at constant value: 50Hz or 60Hz / El modo de Conversión de Frecuencia permite fijar la salida a 50 o 60Hz

(*N4): Shutdown battery voltage depends of operating conditions (load & runtime) / Voltaje de corte de baterías depende de condiciones de operación (carga y runtime)

(*N5): Recharging time based on previous 10 to 20min full discharging cycles. Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.

** Derate Watts capacity to 70% in frequency converter mode. Derate to 80% when output voltage is set to 200/208Vac or 100/110Vac

** La capacidad en Watts se degrada y baja hasta el 70% en modo Convertidor de Frecuencia. También baja al 70% si se ajusta la salida a 200Vac ó 100Vac

** Runtime for loads >80% is limited to 4min. For loads between 70% and 80% runtime is limited to 10min. For loads below 70% runtime depends on battery level

** El respaldo para cargas >80% está limitado a 4min. Para cargas entre 70% y 80% el límite es 10min. Por debajo del 70% la autonomía no está limitada

Online 1Ph

OPTIMA-RT10 (UL) 1K/1.5K/2K/3K

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI/UPS) de tecnología 'Online de Doble Conversión' IGBT, de diseño sofisticado y robusto basado en microprocesadores (DSP) que ofrece modernas prestaciones y novedosas características. Para montaje dual: Rack & Torre con LCD giratorio y Factor de Potencia de salida mejorado a 1.0 y 0.97 (depende del modelo). Con características mejoradas de THDi, THDv y eficiencia energética. Diseño basado en Microprocesadores que les confiere una altísima confiabilidad y un gran desempeño.



Tecnología 'ONLINE IGBT - True Doble Conversión'

Su Tecnología ONLINE de Doble Conversión, basada en IGBT en el rectificador e inversor, asegura energía de calidad además de brindar un amplio margen operativo de entrada. La señal de salida es de forma sinusoidal pura, filtrada, libre de imperfecciones.

Factor de Potencia de Salida 1.0 y 0.97

El factor de potencia ha sido incrementado hasta 1.0 para el modelo de 1K y 0.97 para el resto de los modelos.

Instalación Dual Rack y Torre

Su diseño permite instalación en armarios (rack) de 19" así como de forma vertical tipo torre. Los soportes para la instalación vertical vienen incluidos con el producto.

Pantalla LCD con giro de 90°

La versátil pantalla LCD puede girar 90° para adaptarse al formato dual horizontal o vertical.

Protección contra Cortocircuitos

Este sistema evita daños en la electrónica interna actuando automáticamente cuando se detecta un cortocircuito en la salida. Las salidas se apagan y se genera un mensaje de error en pantalla.

BYPASS Automático

Incluye un sistema de BYPASS interno automático que se activa ante fallas internas o cuando se detectan sobrecargas externas.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Permite alimentar al UPS desde generadores o plantas eléctricas.

Función de Apagado de Emergencia (EPO)

Cuenta con un puerto donde puede conectarse un interruptor de parada de emergencia externo que apaga las salidas en el momento que es activado.

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.

Encendido en Frío (Cold Start-Up)

Permite encender el SAI/UPS incluso durante fallas del servicio.

Conformal Coating

Este equipo cuenta con tratamiento Conformal Coating ("tropicalizado") en sus tarjetas y piezas internas. El Conformal coating es una técnica que protege contra la humedad y contaminantes corrosivos, para asegurar un rendimiento estable y prolongar su vida útil en diversos entornos, siempre que se cumpla con los requerimientos de las especificaciones técnicas del equipo.

Tamaño Compacto

Los modelos 1K a 3K vienen en módulos con altura de 2U. Todos incluyen sus baterías internamente.

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. Las salidas estándar se mantendrán energizadas mientras haya carga en las baterías.

Rearmado Automático (Auto-Recovery)

La función de Auto-Recovery re-arranca de forma automática el SAI/UPS al detectarse el re-establecimiento del servicio eléctrico.

Cargador de Baterías Inteligente

El diseño inteligente de su cargador de baterías permite cargar las baterías en un tiempo record (4 horas al 90%), ofreciendo una disponibilidad mayor a la acostumbrada en equipos similares.

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 respecto al modo normal.

Protección de Baterías ante Almacenajes Prolongados

Las baterías internas vienen desconectadas para reducir su descarga durante almacenajes prolongados. La conexión de las baterías puede ser hecha por el usuario o instalador de forma fácil y segura antes de poner en marcha el UPS por primera vez.

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.

Aplicaciones: PYME

Servidores Críticos en RACK o TORRE, Equipos IT.



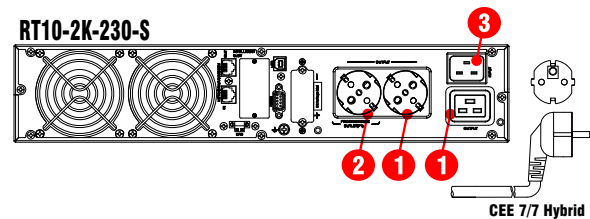
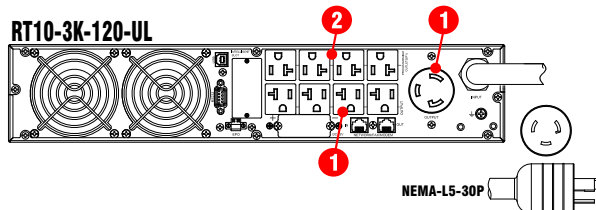
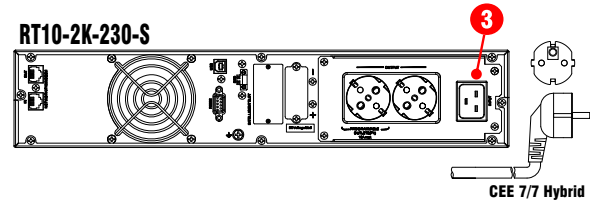
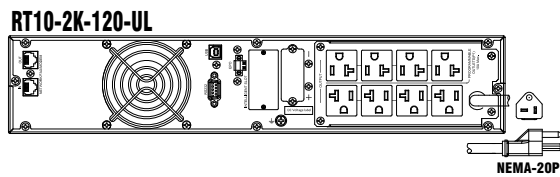
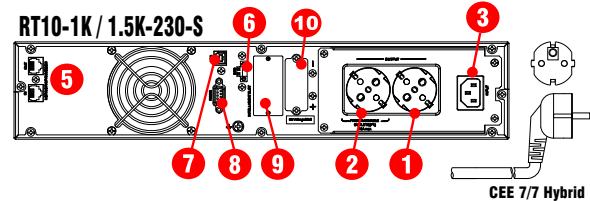
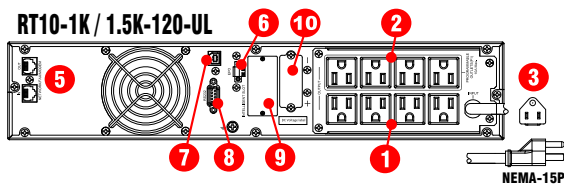
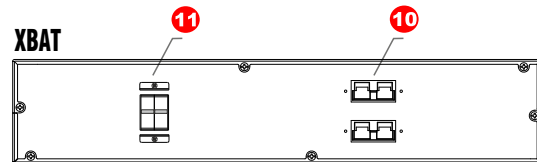
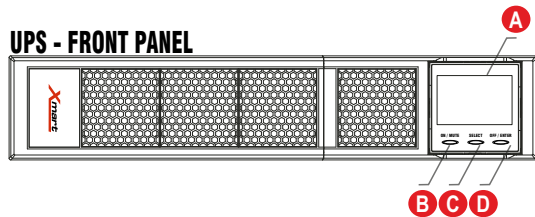
Technical Features / Características Técnicas

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

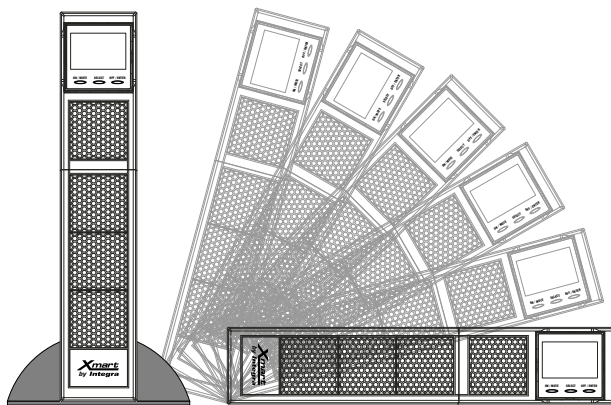
1. Tomas de Salida SAI/UPS
2. Tomas de Salida Programables
3. Entrada AC
4. Circuit Breaker - Disyuntor AC
5. Conectores Protegidos RJ-45

6. Conector de Apagado de Emergencia
7. Puerto USB
8. Puerto RS-232
9. Puerto Inteligente: SNMP / AS.400
10. Conector Bat. Externas XBAT (opcional)
11. Disyuntor DC (Breaker)

Panel Frontal y Trasero



Instalación Dual Rack - Torre (RT)



Accesorios / Accesorios

- LAN Card:
- AS-400:
- RS-485:
- DC Connector:
- Environmental Sensors:

: Included / Incluido
 : Available Option / Disponible Opcional
 : Non-Available / No Disponible

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE - OPTIMA RT10 (UL/CSA/CE)		1K	1.5K	2K	3K
Capacity / Capacidad		1000VA / 1000W	1500VA / 1450W	2000VA / 1930W	3000VA / 2880W
Output PF / FP de Salida	120V (UL)	1.00	0.97	0.97	0.96
Capacity / Capacidad		1000VA / 1000W	1500VA / 1500W	2000VA / 2000W	3000VA / 3000W
Output PF / FP de Salida	220V/230V	1.00	1.00	1.00	1.00
INPUT / ENTRADA					
Range / Rango - Vac	120V (UL)	@100% load:[80-150Vac] - @80% load:[70-150Vac] - @60% load:[55-150Vac]			
Range / Rango - Vac	(220V/230V)	@100% load:[160-300Vac] - @80% load:[140-300Vac] - @60% load:[110-300Vac]			
Frequency Input / Frecuencia de Entrada		50Hz / 60Hz autosensing / detección automática			
Frequency Range / Rango de Frecuencia		40 Hz - 70Hz			
Max. Amps / Corriente Max. (normal mode) (120V UL)		13.2A (RMS)	13.2A (RMS)	17.6A (RMS)	26.4A (RMS)
Max. Amps / Corriente Max. (normal mode) (230V)		7.6A (RMS)	11.0A (RMS)	15.3A (RMS)	17.6A (RMS)
Phase / Fases		Single phase with ground / (1 fase + Tierra)			
Power Factor / Factor de Potencia		> 0.99 @ 100% Load - > 92% @ 0% Load			
Input Current THDi / THDi de Corriente de Entrada		< 5% @ 100% load			
Input Powercord / Cable de entrada		6 feet (1.83m) NEMA Plug			
OUTPUT / SALIDA					
Voltage / Voltaje AC	120V (UL)	(*N1) Model 120V: 100/110/115/120/127Vac			
Voltage / Voltaje AC	220V/230V	(*N1) Model 220V/230V: 200/208/220/230/240Vac			
Output Regulation / Rango de Salida:		+/-1% (all modes / en todos los modos de operación)			
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)		(*N2) 50 Hz +/- 0.1 Hz - 60Hz +/- 0.1 Hz			
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia		1 Hz / s			
Current Crest Ratio / Factor de Cresta		3:1 max. @ 100% load			
Harmonic Distortion / Dist. Armónica (THDv)		< 2% @ Linear Load / Carga Lineal (100% load) <4% @ No Linear Load / Carga no Lineal (100% load)			
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable		< +/- 5% in Online (variation 0%-100% & 100%-0% R Load) (online mode)			
Transient response / Respuesta ante Carga Variable		Variation 0%-100% or 100%-0%: 30ms, up to 90% of regulation - 60ms, up to 100% regulation.			
AC to Inverter / Modo Online a modo Battery		0 ms			
Waveform / Forma de Onda		Pure Sinewave / Sinusoidal Pura			
DC component / Componente DC		100mV max. (no load / full load) (EN50091-3)			
BYPASS					
Internal Auto bypass / Modo Bypass Automático:		Default Input Range in BYPASS (Configurable): 120V: [85-132Vac] - 230V: [170-264Vac]			
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION					
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos		(L-N, L-G, N-G) : > 1370 Joules (EN61000-4-5)			
RJ45 Surge Suppression / Supresión picos RJ45		IN/OUT RJ45 socket surge protected / Tomas RJ45 protegidas contra picos			
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (Online & Battery Mode)		Electronic inverter shortcircuit protection: / Protección contra cortocircuitos en la salida: Output current >280% of nominal current during 100 ms. UPS goes to Fault Mode / Corriente de Salida >280% de corriente nominal por 100 ms. UPS pasa a Modo Falla			
Noise Protection / Protección contra ruido eléctrico		Input filter (TVSS & EMI/RFI) + Output Filter (EMI/RFI)			
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC		Input breaker or fuse / Disyuntor o fusible de entrada			
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías		Fuse protection for battery line / Protección por fusible en línea interna de baterías (80A)			
Starting Time / Tiempo de Arranque (@ 100% load)		7s - 10s			
EFFICIENCY / EFICIENCIA					
Eco Mode		(100% LOAD: 97%) - (75% LOAD: 96%) - (50% LOAD: 96%) - (25% LOAD: 94%)			
AC Mode / Modo AC (Online)		(100% LOAD: 91%) - (75% LOAD: 91%) - (50% LOAD: 90%) - (25% LOAD: 89%)			
Battery Mode / Modo Batería		(100% LOAD: 90%) - (75% LOAD: 90%) - (50% LOAD: 89%) - (25% LOAD: 88%)			
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor (100%)		(100% LOAD: 97%)			
Max. Internal Loss / Pérdidas internas máx. (BTU)		307	460	546	818
OVERLOAD/ SOBRECARGA					
AC Mode / Modo Normal (to Bypass)		[100%-110%: Warning]	[110%-130%: 5min]	[130%-140%: 30s]	[>140%: 2s] to Bypass
Battery Mode / Modo Batería (to Off)		[100%-110%: Warning]	[110%-130%: 2min]	[130%-140%: 10s]	[>140%: 2s] to Cut-Off
Bypass Mode / Modo Bypass (to Off)		[100%-110%: Warning]	[110%-120%: 30min]	[120%-130%: 10min]	[>130%: 1min]
BATTERIES / BATERIAS					
Technology / Tecnología		YUASA or CSB: Sealed Lead Acid VRLA-AGM / Sellada Sin Mantenimiento VRLA-AGM			
Qty & Type / Cantidad&Tipo		2 x 12V-9AH	3 x 12V-9AH	4 x 12V-9AH	6 x 12V-9AH
Charging VDC / Voltaje del cargador (Floating)		27.4 VDC +/- 1%	41.1 VDC +/- 1%	54.7 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 (*N3)			
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado		10.0 Vdc per battery typical (*N4)			
Charging Amps / Corriente de Carga		Configurable 2A to 8A. // (0.1C min / 0.2C recommended / 0.3C max.)			
Batteries charger / Cargador de baterías		3 steps technology according to DIN41773 / Tecnología de 3 etapas según DIN41773 (Constant Current / Equalizing / Floating)			
Charging Compensation / Compensación Recarga		>30°C : -5mV/°C per cell (Equalization) / -3mV per cell (Floating)			

ONLINE - OPTIMA RT10 (UL/CSA/CE)	1K	1.5K	2K	3K
INDICATORS / INDICADORES				
LCD / Pantalla de Cristal Liquido (LCD)	UPS status, Load level, Battery, Input/Output voltage, Discharge timer, and Fault Estado del UPS, Consumo, Baterías, Voltaje Entrada/Salida, Autonomía, Diagnóstico			
ALARM / ALARMAS				
Beep Alarms / Alarma Sonora:	(Batt. Mode: 1 beep/5s)-(Low batt.: 1 beep/s)-(Overload: 2 beep/s)-(Failure: Continuous)			
OUTLETS: QTY & TYPE / SALIDAS: CANTIDAD Y TIPO				
UPS Model 120Vac (UL) - Total Outlets	8	8	8	9
Std. Outlets / Salidas Estándar (120Vac)	NEMA5-15R*4	NEMA5-15R*4	NEMA5-20R*4	NEMA5-20R*4 + 1 L5-30R
Prog. Outlets / Salidas Prog. (120Vac) (*N5)	NEMA5-15R*4	NEMA5-15R*4	NEMA5-20R*4	NEMA5-20R*4
Input / Entrada (120Vac)	NEMA5-15P	NEMA5-15P	NEMA5-20P	L5-30P
UPS Model 230Vac / Schuko - Total Outlets	2	2	2	2
Std. Outlets / Salidas Estándar (230Vac)	CEE*(Schuko)*1	CEE*(Schuko)*1	CEE*(Schuko)*1	CEE*(Schuko)*1
Prog. Outlets / Salidas Prog. (230Vac) (*N5)	CEE*(Schuko)*1	CEE*(Schuko)*1	CEE*(Schuko)*1	CEE*(Schuko)*1
Input / Entrada (230Vac)	IEC C14 + Schuko plug		IEC C20 + Schuko plug	
PHYSICAL / FISICAS				
W*H*D / Ancho * Altura * Profundidad (mm)	438*88*410 [2U]	438*88*410 [2U]	438*88*510 [2U]	438*88*630 [2U]
Net Weight / Peso Neto (kgs)	12	16	20	28
PHYSICAL / FISICAS: External Battery Pack / Paquete de Baterías Externas				
W*H*D / Ancho*Altura*Profundidad (mm)	438*88*410 [2U]	438*88*410 [2U]	438*88*630 [2U]	438*88*630 [2U]
Net Weight / Peso Neto (kgs)	26	26	31	41
UPS PACKING / EMPAQUE UPS				
Unit Carton W*H*D (mm)	560*180*500	560*180*500	565*200*700	600*200*760
Unit Gross Weight / Peso Bruto (kgs)	14	18	22	30
Half Pallet / Medio Pallet (cm : pcs)	(120*100*107): 20pcs	(120*100*107): 20pcs	(115*72*94): 8pcs	(120*80*96): 8pcs
Full Pallet / Pallet Completo (cm : pcs)	(112*100*215): 40pcs	(112*100*215): 40pcs	(115*72*166): 14pcs	(120*80*96): 14pcs
Container (FCL20' / FCL40')	400pcs / 840pcs	400pcs / 840pcs	210pcs / 420pcs	154pcs / 336pcs
EXT BATT PACKING / EMPAQUE BATERIAS EXTERNAS				
Unit Carton W*H*D (mm)	500*200*600	500*200*600	600*200*760	600*200*760
Gross Weight / Peso Bruto (kgs)	28	28	33	43
OPERATIONAL CONDITIONS / CONDICIONES DE OPERACION				
Temperature / Temperaturas (IEC-62040-3)	Operation / En Operación: (-0 to +40°C)			
Storage Temperature / Temperatura Almacenaje	UPS (w/o batteries): -25 to +55 °C / UPS (with batteries): (-20 to +50°C)			
Humidity / Humedad Relativa (IEC-62040-3)	< 95 % RH (non-condensing / no condensante)			
Audible Noise / Ruido Acústico (ISO 7779)	<50dBA @ 1m			
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si			
Max. Altitude / Altura de Operación Max.	Max. 4.500 meters over sea level / sobre nivel del mar. * Power output de-rate of 1% every 100m (over 1.000m) * Disminución de potencia de 1% cada 100m (sobre los 1.000m)			
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES				
CE Directives (for 220V & 230V models)	73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)			
UL & CSA (for 120V models)	UL1778 & CSA C22.2 (certified by cTUVus)			
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1			
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2			
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3			
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 & 4-11			
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2			
Degree of protection / Grado de Protección	IP21			
Conduction & Radiation	FCC Part 15 Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 2)			
Safety / Seguridad	CE - IEC/EN 62040-1			
Quality, Enviroment, Others	RoHS, ISO9001 & ISO14001			
Transportation / Transporte	IEC 60068-2-32 (Drop test) / IEC 60068-2-64 (Vibration) / IEC 60068-2-27 (Shock test)			
COMMUNICATION / COMUNICACION				
Serial comm. / Comunicación serial	RS232 & USB (HID compatible)			
Software	Windows family; Linux; Mac OS; VMWare			
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 without further notice or to comply to special requirements / Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso o bajo requerimiento adaptarse a proyectos especiales
(*N1): Output voltage is selectable by LCD / El Voltaje de salida es configurable entre 4 alternativas seleccionables en el LCD

(*N2): Frequency Conversion mode allows to set output frequency at constant value: 50Hz or 60Hz / El modo de Conversión de Frecuencia permite fijar la salida a 50 o 60Hz

(*N3): Recharging time based on previous 10min to 20min full discharging cycles. Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.

(*N4): Shutdown battery voltage depends of operating conditions (load & runtime) / Voltaje de corte de baterías depende de condiciones operativas (carga y runtime)

(*N5): Backup time for programmable outlets can be configurable (in minutes) / Las salidas programables pueden configurarse en minutos

** Derate Watts capacity to 70% in Frequency Converter Mode. Derate to 70% when output voltage is set to 200Vac or 100Vac

** La capacidad en Watts se degrada y baja hasta el 70% en modo "Convertidor de Frecuencia". También baja al 70% si se ajusta la salida a 200Vac ó 100Vac

Online 1Ph

OPTIMA-RT11 1K/2K/3K & 1.5K-NB/3K-NB

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI/UPS) de tecnología 'Online de Doble Conversión' IGBT, de diseño sofisticado y robusto basado en microprocesadores (DSP) que ofrece modernas prestaciones y novedosas características. Para montaje dual: Rack & Torre con LCD giratorio y Factor de Potencia inmejorable de 1.0. Con diseño basado en Microprocesadores (DSP) que les confiere una altísima confiabilidad y un gran desempeño.



Tecnología 'ONLINE IGBT - True Doble Conversión'

Su Tecnología ONLINE de Doble Conversión, basada en IGBT en el rectificador e inversor, asegura energía de calidad además de brindar un amplio margen operativo de entrada. La señal de salida es de forma sinusoidal pura, filtrada, libre de imperfecciones.

Factor de Potencia de Salida 1.0

Un factor de potencia inmejorable de 1.0 permite la mayor capacidad posible en Watts para cada modelo.

Instalación Dual Rack y Torre

Su diseño permite instalación en armarios (rack) de 19" así como de forma vertical tipo torre. Los soportes para la instalación vertical vienen incluidos con el producto.

Pantalla LCD con giro de 90°

La versátil pantalla LCD puede girar 90° para adaptarse al formato dual horizontal o vertical.

Protección contra Cortocircuitos

Este sistema evita daños en la electrónica interna actuando automáticamente cuando se detecta un cortocircuito en la salida. Las salidas se apagan y se genera un mensaje de error en pantalla.

BYPASS Automático

Incluye un sistema de BYPASS interno automático que se activa ante fallas internas o cuando se detectan sobrecargas externas.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Permite alimentar al UPS desde generadores o plantas eléctricas.

Función de Apagado de Emergencia (EPO)

Cuenta con un puerto donde puede conectarse un interruptor de parada de emergencia externo que apaga las salidas en el momento que es activado.

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.

Encendido en Frío (Cold Start-Up)

Permite encender el SAI/UPS incluso durante fallas del servicio.

Rearmado Automático (Auto-Recovery)

La función de Auto-Recovery re-arranca de forma automática el SAI/UPS al detectarse el re-establecimiento del servicio eléctrico.

Conformal Coating

Este equipo cuenta con tratamiento Conformal Coating ("tropicalizado") en sus tarjetas y piezas internas. El Conformal coating es una técnica que protege contra la humedad y contaminantes corrosivos, para asegurar un rendimiento estable y prolongar su vida útil en diversos entornos, siempre que se cumpla con los requerimientos de las especificaciones técnicas del equipo.

Tamaño Compacto y Versiones para Aplicaciones de Larga Autonomía

Los modelos 1K a 3K vienen en módulos con altura de 2U. Esta familia se divide en 2 líneas: Estándar, con baterías internas, y la línea de larga autonomía (NB) con cargadores diseñados para manejar grandes bancos de baterías externos y así satisfacer instalaciones que requieren largos tiempos de respaldo.

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. Las salidas estándar se mantendrán energizadas mientras haya carga en las baterías.

Cargador de Baterías Inteligente

El diseño inteligente de su cargador de baterías permite cargar las baterías en un tiempo record (4 horas al 90%), ofreciendo una disponibilidad mayor a la acostumbrada en equipos similares.

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 respecto al modo normal.

Protección de Baterías ante Almacenajes Prolongados

Las baterías internas vienen desconectadas para reducir su descarga durante almacenajes prolongados. La conexión de las baterías puede ser hecha por el usuario o instalador de forma fácil y segura antes de poner en marcha el UPS por primera vez.

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.

Aplicaciones: PYME

Servidores Críticos en RACK o TORRE, Equipos IT.



Technical Features / Características Técnicas

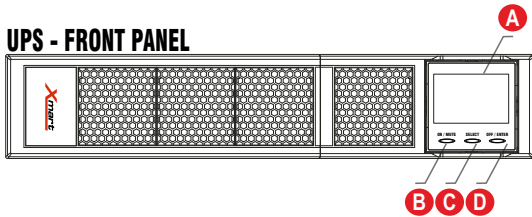
A.- Pantalla LCD
B.- ON / Mute
C.- Select
D.- OFF / Enter

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

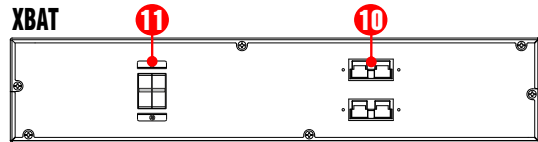
6. Conector de Apagado de Emergencia
7. Puerto USB
8. Puerto RS-232
9. Puerto Inteligente: SNMP / AS.400
10. Conector Bat. Externas XBAT
11. Disyuntor DC (Breaker)

Front And Rear Panel / Panel Frontal y Trasero

UPS - FRONT PANEL

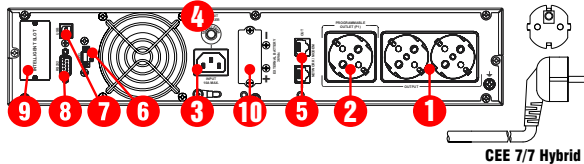


XBAT

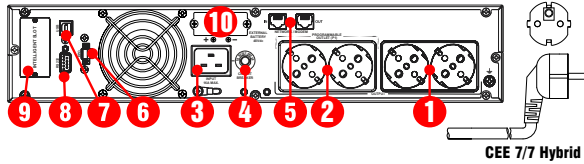


LÍNEA ESTÁNDAR CON BATERÍAS INTERNAS

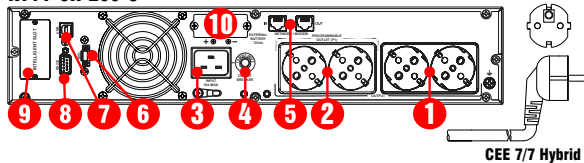
RT11-1K-230-S



RT11-2K-230-S

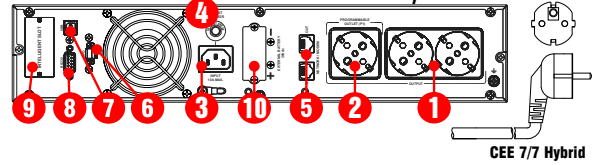


RT11-3K-230-S

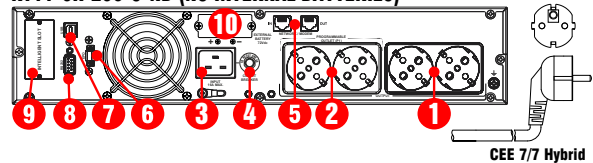


LÍNEA "NB" PARA LARGA AUTONOMÍA

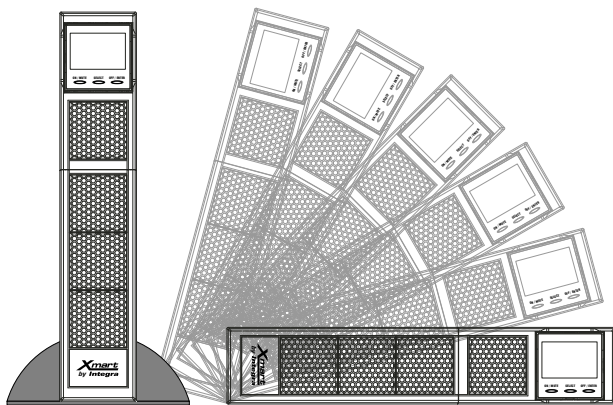
RT11-1.5K-230-S-NB (NO INTERNAL BATTERIES)



RT11-3K-230-S-NB (NO INTERNAL BATTERIES)



Instalación Dual Rack - Torre (RT)



Accesorios / Accesorios

LAN Card:
AS-400:
RS-485:
DC Connector:
Environmental Sensors:

: Included / Includido
 : Available Option / Disponible Opcional
 : Non-Available / No Disponible



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

OPTIMA RT11 1K-3K (P2)

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE - OPTIMA RT11-230S (1/2)	1K	2K	3K									
Capacity / Capacidad	1000VA / 1000W	2000VA / 2000W	3000VA / 3000W									
Output PF / FP de Salida	1.00	1.00	1.00									
INPUT / ENTRADA												
Range / Rango - Vac	100% load:[160-300Vac] - 80% load:[140-300Vac] - 70% load:[120-300Vac] - 60% load:[110-300Vac]											
Frequency Input / Frecuencia de Entrada	50Hz / 60Hz autosensing / detección automática											
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 Hz - 70Hz											
Max. Amps / Corriente Max.	7.6A (RMS)	15.3A (RMS)	22.5A (RMS)									
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	< 5% @ 100% Load (Nominal Input Voltage / Voltaje Nominal de Entrada)											
Input Powercord / Cable de entrada	6 feet (1.83m) NEMA Plug											
OUTPUT / SALIDA												
Voltage / Voltaje AC	(*N1) 200/208/220/230/240Vac											
Output Regulation / Rango de Salida:	+/-1% (all modes / en todos los modos de operación)											
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)	(*N2) 50 Hz +/- 0.25 Hz - 60Hz +/- 0.3 Hz											
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia	1 Hz / s											
Current Crest Ratio / Factor de Cresta	3:1 max. @ 100% load											
Harmonic Distortion / Dist. Armónica (THDv)	< 2% @ Linear Load / Carga Lineal (100% load) <4% @ No Linear Load / Carga no Lineal (100% load)											
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	< +/- 6% in Online (variation 20%-100% & 100%-20% R Load) (online mode)											
Transient response / Respuesta ante Carga Variable	Variation 0%-100% or 100%-0%: 30ms, up to 90% of regulation - 60ms, up to 100% regulation.											
AC to Inverter / Modo Online a modo Battery	0 ms											
Waveform / Forma de Onda	Pure Sinewave / Sinusoidal Pura											
DC component / Componente DC	Output Voltage /1000 max. (no load / full load) (EN50091-3)											
BYPASS												
Internal Auto bypass / Modo Bypass Automático:	Default Input Range in BYPASS (Configurable): [170-264Vac]											
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION												
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N, L-G, N-G) : 1102 Joules (EN61000-4-5)											
RJ45 Surge Suppression / Supresión picos RJ45	IN/OUT RJ45 socket surge protected / Tomas RJ45 protegidas contra picos											
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (Online & Battery Mode, Temp. <35°C)	Electronic shortcircuit protection: Output current >380% of nominal current during 100 ms. UPS goes to Fault Mode. UPS automatically restarts after shortcircuit max. 3 times within 10min / Protección contra cortocircuitos en la salida: Corriente de Salida >380% de corriente nominal por 100 ms. UPS pasa a Modo Falla. Rearmado automático del UPS luego del cortocircuito. Máx. 3 veces en 10 min											
Noise Protection / Protección contra ruido eléctrico	Input filter (TVSS & EMI/RFI) + Output Filter (EMI/RFI)											
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC	Input breaker and fuse / Disyuntor y fusible de entrada											
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Fuse protection for battery line / Protección por fusible en línea interna de baterías											
Starting Time / Tiempo de Arranque (@ 100% load)	7s - 10s											
EFFICIENCY / EFICIENCIA (25% - 50% - 75% - 100%)												
Eco Mode	89%	93%	95%	96%	93%	96%	96%	97%	95%	96%	97%	97%
AC Mode / Modo AC (Online)	86%	90%	91%	92%	89%	91%	92%	93%	91%	93%	94%	94%
Battery Mode / Modo Batería	84%	88%	88%	86%	87%	90%	90%	90%	91%	92%	92%	91%
Max. Internal Loss / Pérdidas internas máx. (BTU)	273			477			614					
OVERLOAD/ SOBRECARGA (OPERATION TEMPERATURE <35°C, *N3)												
AC Mode / Modo Normal (to Bypass)	[100%-105%: Warning] [105%-110%: 10min] [110%-130%: 1min] [130%-150%: 3s] [>150%: 0.5s] to Bypass											
Battery Mode / Modo Batería (to OFF)	[100%-105%: Warning] [105%-110%: 10min] [110%-130%: 1min] [130%-150%: 3s] [>150%: 0.5s] to Cut-Off											
Bypass Mode / Modo Bypass (to OFF)	[100%-110%: Warning] [110%-120%: 30min] [120%-130%: 10min] [>130%: 1min]											
BATTERIES / BATERIAS												
Technology / Tecnología	YUASA or CSB: Sealed Lead Acid VRLA-AGM / Sellada Sin Mantenimiento VRLA-AGM											
Qty & Type / Cantidad&Tipo	3 x 12V-9AH			4 x 12V-9AH			6 x 12V-9AH					
Charging VDC / Voltaje del cargador (Floating)	41.0 VDC +/- 1%			54.7 VDC +/-1%			82.1 VDC +/--1%					
Typical Recharge Time / T. de Recarga	4 Hours for 95% capacity / 4 Horas para recuperar el 95% de carga (*N4)											
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.0 Vdc per battery typical (*N5)											
Charging Amps / Corriente de Carga	1.5A											
Batteries charger / Cargador de baterías	3 steps technology according to DIN41773 / Tecnología de 3 etapas según DIN41773 (Constant Current, Absorption, & Floating)											
Charging Compensation /Compensación Recarga	>30°C : -5mV/°C per cell (Absorption) / -3mV per cell (Floating)											
External Batt.Connector / Conector de Bat. Externas	Yes / Si											

ONLINE - OPTIMA RT11-230S (2/2)	1K	2K	3K
---------------------------------	----	----	----

INDICATORS / INDICADORES

LCD / Pantalla de Cristal Liquido (LCD) UPS status, Load level, Battery, Input/Output voltage, Discharge timer, and Fault Estado del UPS, Consumo, Baterías, Voltaje Entrada/Salida, Autonomía, Diagnóstico

ALARM / ALARMAS

Beep Alarms / Alarma Sonora: (Batt. Mode: 1 beep/4s)-(Low batt.: 1 beep/s)-(Overload: 2 beep/s)-(Failure: Continuous)-(Bypass: beep/10s)

OUTLETS: QTY & TYPE / SALIDAS: CANTIDAD Y TIPO

Total Number of Outlets / Salidas en Total	CEE*(Schuko)*3	CEE*(Schuko)*4	CEE*(Schuko)*4
Std. Outlets / Salidas Estándar	CEE*(Schuko)*2	CEE*(Schuko)*2	CEE*(Schuko)*2
Prog. Outlets / Salidas Prog. (*N6)	CEE*(Schuko)*1	CEE*(Schuko)*2	CEE*(Schuko)*2
Input / Entrada	IEC 320 C14 (10A) + Schuko plug	IEC 320 C20 (16A) + Schuko plug	IEC 320 C20 (16A) + Schuko plug

PHYSICAL / FISICAS: UPS

W*H*D / Ancho * Altura * Profundidad (mm)	438*88*410 [2U]	438*88*410 [2U]	438*88*550 [2U]
Net Weight / Peso Neto (kgs)	14.0	18.0	28.3

PHYSICAL / FISICAS: External Battery Pack / Paquete de Baterías Externas

W*H*D / Ancho*Altura*Profundidad (mm)	438*88*410 [2U]	438*88*630 [2U]	438*88*630 [2U]
Net Weight / Peso Neto (kgs)	26	31	41

UPS PACKING / EMPAQUE UPS

Unit Carton W*H*D (mm)	560*180*500	565*180*700	600*200*760
Unit Gross Weight / Peso Bruto (kgs)	16	21	31.3
Half Pallet / Medio Pallet (cm : pcs)	(120*100*107): 20pcs	(120*100*105): 10pcs	(120*100*95): 8pcs
Full Pallet / Pallet Completo (cm : pcs)	(120*100*215): 40pcs	(120*100*210): 20pcs	(120*100*190): 16pcs
Container (FCL20' / FCL40')	400pcs / 840pcs	200pcs / 420pcs	160pcs / 336pcs

EXT BATT PACKING / EMPAQUE BATERIAS EXTERNAS

Unit Carton W*H*D (mm)	500*200*600	600*200*760	600*200*760
Gross Weight / Peso Bruto (kgs)	28	33	43

OPERATIONAL CONDITIONS / CONDICIONES DE OPERACION

Operation Temperature / Temperatura de Operación (IEC-62040-3)	0 to +50°C. 20% Derrating >40°C. >50°C Switches to Bypass / 0 a +50°C. Derrateo de 20% >40°C. >50°C Pasa a Bypass
Storage Temperature / Temperatura Almacenaje	UPS (w/o batteries): -25 to +55 °C / UPS (with batteries): (-20 to +50°C)
Humidity / Humedad Relativa (IEC-62040-3)	< 95 % RH (non-condensing / no condensante)
Audible Noise / Ruido Acústico (ISO 7779)	<50dBA @ 1m
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si

Max. Altitude / Altura de Operación Max.

Max. 4.500 meters over sea level / sobre nivel del mar.
(*N7) Power output de-rate of 1% every 100m (over 1.000m)
(*N7) Disminución de potencia de 1% cada 100m (sobre los 1.000m)

SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES

UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1: 2017
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2: 2016
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4-2 (Lev. 3), 4-3 (Lev. 3), 4-4 (Lev. 4), 4-5 (Lev. 4), 4-6 (Lev. 3), 4-8
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2
Input Harmonic Curr. / Harmónicos Corr. de Entrada	IEC / EN 61000 - 3 - 2
Degree of protection / Grado de Protección	IP20
EMI	IEC / EN 62040-2 (Cat 2)
Quality, Enviroment, Others	RoHS, ISO9001 & ISO14001
Transportation / Transporte	IEC 60068-2-32 (Drop Test) / IEC 60068-2-64 (Vibration Test) / IEC 60068-2-27 (Shock Test)

COMMUNICATION / COMUNICACION

Serial comm. / Comunicación serial	RS232 & USB (HID compatible)
Software	Windows family; Linux; Mac OS; VMWare
SNMP Intelligent Port:	LAN Card SNMP type - optional / Comunicación con LAN mediante SNMP opcional AS400, ModBus Interface (optional comm. Card) / Interfaz con AS400, ModBus (tarjeta opcional)

Technical specifications can be modified without further notice or to comply to special requirements / Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso o bajo requerimiento adaptarse a proyectos especiales

(*N1): Output voltage is selectable by LCD / El Voltaje de salida es configurable desde el LCD

(*N2): Frequency Conversion mode allows to set output frequency at constant value: 50Hz or 60Hz / El modo de Conversión de Frecuencia permite fijar la salida a 50 o 60Hz

(*N3): For Temperature >35°C, times are reduced by half / Para temperatura >35°C los tiempos se reducen a la mitad.

(*N4): Recharging time based on previous 10min to 20min full discharging cycles (Internal Batt. Only) / Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min (Solo con Bat. internas)

(*N5): Shutdown battery voltage depends of operating conditions (load & runtime) / Voltaje de corte de baterías depende de condiciones operativas (carga y runtime)

(*N6): Backup time for programable outlets can be configurable (in minutes) / Las salidas programables pueden configurarse en minutos

(*N7): Derate Watts capacity to 80% in Frequency Converter Mode and when output voltage is set to 200Vac or 100Vac / La capacidad en Watts se degrada a 80% en modo Convertidor de Frecuencia y cuando se ajusta la salida a 200/208Vac

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE - OPTIMA RT11-230S-NB (1/2)	1.5K-NB	3K-NB						
Capacity / Capacidad	1500VA / 1500W	3000VA / 3000W						
Output PF / FP de Salida	1.00	1.00						
INPUT / ENTRADA								
Range / Rango - Vac	100% load:[160-300Vac] - 80% load:[140-300Vac] - 70% load:[120-300Vac] - 60% load:[110-300Vac]							
Frequency Input / Frecuencia de Entrada	50Hz / 60Hz autosensing / detección automática							
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 Hz - 70Hz							
Max. Amps / Corriente Max.	11.5A (RMS)	22.5A (RMS)						
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	< 5% @ 100% Load (Nominal Input Voltage / Voltaje Nominal de Entrada)							
Input Powercord / Cable de entrada	6 feet (1.83m) NEMA Plug							
OUTPUT / SALIDA								
Voltage / Voltaje AC	(*N1) 200/208/220/230/240Vac							
Output Regulation / Rango de Salida:	+/-1% (all modes / en todos los modos de operación)							
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)	(*N2) 50 Hz +/- 0.25 Hz - 60Hz +/- 0.3 Hz							
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia	1 Hz / s							
Current Crest Ratio / Factor de Cresta	3:1 max. @ 100% load							
Harmonic Distortion / Dist. Armónica (THDv)	< 2% @ Linear Load / Carga Lineal (100% load) < 4% @ No Linear Load / Carga no Lineal (100% load)							
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	< +/- 6% in Online (variation 20%-100% & 100%-20% R Load) (online mode)							
Transient response / Respuesta ante Carga Variable	Variation 0%-100% or 100%-0%: 30ms, up to 90% of regulation - 60ms, up to 100% regulation.							
AC to Inverter / Modo Online a modo Battery	0 ms							
Waveform / Forma de Onda	Pure Sinewave / Sinusoidal Pura							
DC component / Componente DC	Output Voltage /1000 max. (no load / full load) (EN50091-3)							
BYPASS								
Internal Auto bypass / Modo Bypass Automático:	Default Input Range in BYPASS (Configurable): [170-264Vac]							
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION								
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N, L-G, N-G) : 1102 Joules (EN61000-4-5)							
RJ45 Surge Suppression / Supresión picos RJ45	IN/OUT RJ45 socket surge protected / Tomas RJ45 protegidas contra picos							
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (Online & Battery Mode, Temp. <35°C)	Electronic shortcircuit protection: Output current >380% of nominal current during 100 ms. UPS goes to Fault Mode. UPS automatically restarts after shortcircuit max. 3 times within 10min / Protección contra cortocircuitos en la salida: Corriente de Salida >380% de corriente nominal por 100 ms. UPS pasa a Modo Falla. Rearmado automático del UPS luego del cortocircuito. Máx. 3 veces en 10 min							
Noise Protection / Protección contra ruido eléctrico	Input filter (TVSS & EMI/RFI) + Output Filter (EMI/RFI)							
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC	Input breaker and fuse / Disyuntor y fusible de entrada							
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Fuse protection for battery line / Protección por fusible en línea interna de baterías							
Starting Time / Tiempo de Arranque (@ 100% load)	7s - 10s							
EFFICIENCY / EFICIENCIA (25% - 50% - 75% - 100%)								
Eco Mode	89%	93%	95%	96%	95%	96%	97%	97%
AC Mode / Modo AC (Online)	86%	90%	91%	92%	91%	93%	94%	94%
Battery Mode / Modo Batería	84%	88%	88%	86%	91%	92%	92%	91%
Max. Internal Loss / Pérdidas internas máx. (BTU)	273				614			
OVERLOAD/ SOBRECARGA (OPERATION TEMPERATURE <35°C, *N3)								
AC Mode / Modo Normal (to Bypass)	[100%-105%: Warning] [105%-110%: 10min] [110%-130%: 1min] [130%-150%: 3s] [>150%: 0.5s] to Bypass							
Battery Mode / Modo Batería (to OFF)	[100%-105%: Warning] [105%-110%: 10min] [110%-130%: 1min] [130%-150%: 3s] [>150%: 0.5s] to Cut-Off							
Bypass Mode / Modo Bypass (to OFF)	[100%-110%: Warning] [110%-120%: 30min] [120%-130%: 10min] [>130%: 1min]							
BATTERIES / BATERIAS								
Technology / Tecnología	3 x 12V (Series / En serie)				6 x 12V (Series / En serie)			
Qty & Type / Cantidad&Tipo	Depends on selected Battery array / Depende del arreglo de baterías seleccionado							
Charging VDC / Voltaje del cargador (Floating)	41.0 VDC +/- 1%				82.1 VDC +/-1%			
Typical Recharge Time / T. de Recarga	Depends on the Battery array / Depende del arreglo de baterías usado							
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.0 Vdc per battery typical (*N4)							
Charging Amps / Corriente de Carga	Configurable 1A, 2A, 4A, 6A, 8A (Default: 8A) // (0.1C min / 0.2C recommended / 0.3C max.)							
Batteries charger / Cargador de baterías	3 steps technology according to DIN41773 / Tecnología de 3 etapas según DIN41773 (Constant Current, Absortion, & Floating)							
Charging Compensation /Compensación Recarga	>30°C : -5mV/°C per cell (Absortion) / -3mV per cell (Floating)							

ONLINE - OPTIMA RT11-230S-NB (2/2)	1.5K-NB	3K-NB
------------------------------------	---------	-------

INDICATORS / INDICADORES

LCD / Pantalla de Cristal Liquido (LCD) UPS status, Load level, Battery, Input/Output voltage, Discharge timer, and Fault
Estado del UPS, Consumo, Baterías, Voltaje Entrada/Salida, Autonomía, Diagnóstico

ALARM / ALARMAS

Bleep Alarms / Alarma Sonora: (Batt. Mode: 1 beep/4s)-(Low batt.: 1 beep/s)-(Overload: 2 beep/s)-(Failure: Continuous)-(Bypass: beep/10s)

OUTLETS: QTY & TYPE / SALIDAS: CANTIDAD Y TIPO

Total Number of Outlets / Salidas en Total	CEE*(Schuko)*3	CEE*(Schuko)*4
Std. Outlets / Salidas Estándar	CEE*(Schuko)*2	CEE*(Schuko)*2
Prog. Outlets / Salidas Prog. (*N5)	CEE*(Schuko)*1	CEE*(Schuko)*2
Input / Entrada	IEC 320 C14 (10A) + Schuko plug	IEC 320 C20 (16A) + Schuko plug

PHYSICAL / FISICAS: UPS

W*H*D / Ancho * Altura * Profundidad (mm)	438*88*410 [2U]	438*88*510 [2U]
Net Weight / Peso Neto (kgs)	7.1	9.1

PHYSICAL / FISICAS: External Battery Pack / Paquete de Baterías Externas

W*H*D / Ancho * Altura * Profundidad (mm)	438*88*410 [2U]	438*88*630 [2U]
Net Weight / Peso Neto (kgs)	26	41

UPS PACKING / EMPAQUE UPS

Unit Carton W*H*D (mm)	560*180*500	565*180*700
Unit Gross Weight / Peso Bruto (kgs)	9.1	11.1
Half Pallet / Medio Pallet (cm : pcs)	(120*100*105): 20pcs	(120*100*105): 10pcs
Full Pallet / Pallet Completo (cm : pcs)	(120*100*210): 40pcs	(120*100*210): 20pcs
Container (FCL20' / FCL40')	400pcs / 840pcs	200pcs / 420pcs

EXT BATT PACKING / EMPAQUE BATERIAS EXTERNAS

Unit Carton W*H*D (mm)	500*200*600	600*200*760
Gross Weight / Peso Bruto (kgs)	28	43

OPERATIONAL CONDITIONS / CONDICIONES DE OPERACION

Operation Temperature / Temperatura de Operación (IEC-62040-3)	0 to +50°C. 20% Derrating over 40°C. Over 50°C Switches to Bypass / 0 a +50°C. Derrateo de 20% sobre 40°C. Sobre 50°C Pasa a Bypass
Storage Temperature / Temperatura Almacenaje	UPS (w/o batteries): -25 to +55 °C / UPS (with batteries): -20 to +50°C
Humidity / Humedad Relativa (IEC-62040-3)	< 95 % RH (non-condensing / no condensante)
Audible Noise / Ruido Acústico (ISO 7779)	<50dBA @ 1m
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si

Max. Altitude / Altura de Operación Max.

Max. 4.500 meters over sea level / sobre nivel del mar.
(*N6) Power output de-rate of 1% every 100m (over 1.000m)
(*N6) Disminución de potencia de 1% cada 100m (sobre los 1.000m)

SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES

UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1: 2017
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2: 2016
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4-2 (Lev. 3), 4-3 (Lev. 3), 4-4 (Lev. 4), 4-5 (Lev. 4), 4-6 (Lev. 3), 4-8
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2
Input Harmonic Curr. / Harmónicos Corr. de Entrada	IEC / EN 61000 - 3 - 2
Degree of protection / Grado de Protección	IP20
EMI	IEC / EN 62040-2 (Cat 2)
Quality, Enviroment, Others	RoHS, ISO9001 & ISO14001
Transportation / Transporte	IEC 60068-2-32 (Drop Test) / IEC 60068-2-64 (Vibration Test) / IEC 60068-2-27 (Shock Test)

COMMUNICATION / COMUNICACION

Serial comm. / Comunicación serial	RS232 & USB (HID compatible)
Software	Windows family; Linux; Mac OS; VMWare
SNMP Intelligent Port:	LAN Card SNMP type - optional / Comunicación con LAN mediante SNMP opcional AS400, ModBus Interface (optional comm. Card) / Interfaz con AS400, ModBus (tarjeta opcional)

Technical specifications can be modified without further notice or to comply to special requirements / Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso o bajo requerimiento adaptarse a proyectos especiales

(*N1): Output voltage is selectable by LCD / El Voltaje de salida es configurable desde el LCD

(*N2): Frequency Conversion mode allows to set output frequency at constant value: 50Hz or 60Hz / El modo de Conversión de Frecuencia permite fijar la salida a 50 o 60Hz

(*N3): For Temperature >35°C, times are reduced by half / Para temperatura >35°C los tiempos se reducen a la mitad.

(*N4): Shutdown battery voltage depends of operating conditions (load & runtime) / El Voltaje de corte de baterías depende de condiciones operativas (carga y runtime)

(*N5): Backup time for programable outlets can be configurable (in minutes) / Las salidas programables pueden configurarse en minutos

(*N6): Derate Watts capacity to 80% in Frequency Converter Mode and when output voltage is set to 200Vac or 100Vac / La capacidad en Watts se degrada a 80% en modo Convertidor de Frecuencia y cuando se ajusta la salida a 200/208Vac

Online 1Ph

OPTIMA-RT10 6K/10K (UL)

Sistema de Alimentación Ininterrumpida robusto y confiable. De tecnología "Online" de doble conversión basada en IGBT en el rectificador y el inversor. Diseñado para montaje en formato TORRE o en RACK 19". Con factor de potencia de salida mejorado (PF=1.0). Disponible con salida directa en 220/230/240V. OPCION: Módulo ISOTX con 2 salidas de 120V aisladas mediante transformador.



Tecnología 'ONLINE - IGBT - True Doble Conversion'

Su Tecnología ONLINE de Doble Conversión real basada en IGBT 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.

Montaje DUAL: TORRE / RACK

Su diseño permite instalar este UPS tanto en formato vertical (TORRE) como en un RACK de 19". La altura de los módulos de potencia (UPS) es de 2U. Las baterías del UPS vienen en un módulo separado de 3U de altura, para un total de 5U.

Módulo ISOTX (OPCIONAL)

De forma opcional, se puede adquirir un módulo ISOTX capaz de generar 2 salidas aisladas en 110/115/120Vac. Estas salidas pueden usarse de forma individual o sumarse.

Conexión Paralela

Se pueden conectar hasta 3 unidades en paralelo para incrementar la potencia disponible o bien para aumentar la confiabilidad.

Protección contra Cortocircuitos

Esta familia de UPS cuenta con un sistema de protección que evita daños en la electrónica interna actuando cuando se detecta un cortocircuito en las salidas del UPS.

Sistema de Bypass

Incluye un sistema de bypass estático interno que se activa automáticamente ante la detección de fallas internas o sobrecargas externas. Opcionalmente se puede adquirir un accesorio de bypass externo para mantenimiento.

Encendido en Frío (Cold Start-Up)

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

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.

Conformal Coating

Este equipo XMART cuenta con un tratamiento de Conformal Coating ("tropicalizado") en sus tarjetas y piezas internas. El Conformal coating es una técnica que protege contra la humedad y contaminantes corrosivos, para asegurar un rendimiento estable y prolongar su vida útil en diversos entornos, siempre que se cumpla con los requerimientos de las especificaciones técnicas del equipo.

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 en el rango aceptable para cualquiera de los 2 sistemas 50Hz / 60Hz. (entre 40 y 70Hz).

Autonomía Extendida

Pueden conectarse paquetes de baterías externas adicionales para ofrecer tiempos de respaldo mayores a los proporcionados con las baterías internas del UPS.

Rearmado Automático (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 ONLINE esta familia de equipos permite conectarse a generadores y plantas eléctricas, que por su naturaleza son fuentes de energía de baja calidad en cuanto a regulación de tensión y frecuencia.

Cargador de Baterías Inteligente

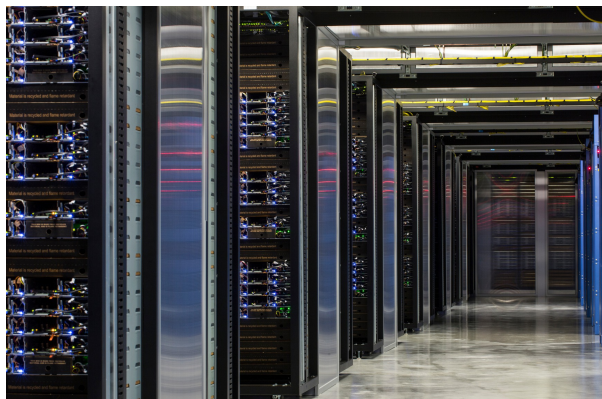
Con algoritmo de recarga de 3 etapas y aplicando compensación por temperatura, permite recargar las baterías en un tiempo "record" (2-4 horas al 90%).

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.

Aplicaciones: PYME

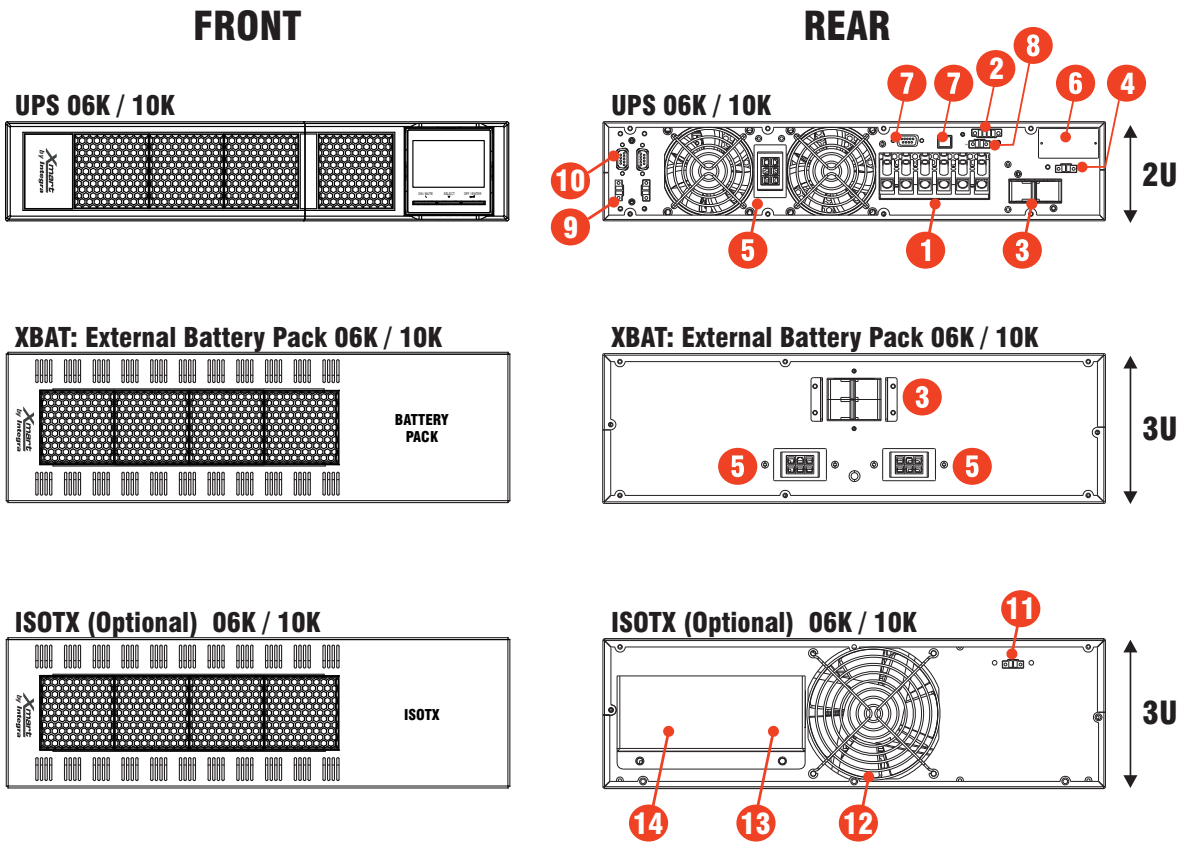
Centros de Cómputo, Servidores, Múltiples PCs.



Technical Features / Características Técnicas

- | | | |
|---|--|---|
| 1.- Regleta de Entrada / Salida | 6.- Puerto Inteligente (SNMP) | 11.- Puerto de señal de temperatura |
| 2.- Entrada temperatura desde el ISOTX | 7.- Puertos RS232 y USB | 12.- Ventilador módulo ISOTX (opcional) |
| 3.- Breaker-Disyuntor de Entrada (ON/OFF) | 8.- Puerto de parada de emergencia EPO | 13.- Entrada módulo ISOTX (opcional) |
| 4.- Conector de estado de bypass externo | 9.- Puertos de corriente compartida (PARALLEL) | 14.- Salida módulo ISOTX (opcional) |
| 5.- Conector DC para baterías externas | 10.- Puertos de control paralelo (PARALLEL) | |

Panel Trasero



Accesorios / Accesorios

- | | | |
|---|---|---|
| Dry Contacts: <input checked="" type="checkbox"/> | SNMP: <input checked="" type="checkbox"/> | Parallel Function: <input type="checkbox"/> |
| RS-485: <input checked="" type="checkbox"/> | LAN Card: <input checked="" type="checkbox"/> | ISOTX: <input checked="" type="checkbox"/> |
| RS-232: <input checked="" type="checkbox"/> | T/H Sensor: <input checked="" type="checkbox"/> | |

- : Incluido
 : Opción disponible
 : No disponible

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE - OPTIMA RT10 (UL)	(RT10 6KVA-230)	(RT10 10KVA-230)
Capacity / Capacidad	6.000VA / 6.000W	10.000VA / 10.000W
INPUT / ENTRADA		
Input Voltage / Voltaje de Entrada	Rated Input / Entrada Nominal: 208/220/230/240 Vac (single phase: L-N-G)	
Input Range / Rango de Entrada	(110Vac-300Vac) @ 0-60% load (140Vac-300Vac) @ 61-80% load (176Vac-300Vac) @ 81-100% load	
Frequency Range / Rango Frecuencia	40 - 70 Hz	
Max. Current / Corriente Max.	30A (RMS)	50A (RMS)
Inrush Current / Corriente Pico max.	200A max.	200A max.
Phase / Fases	1 Phase+Neutral+Ground / 1 Fase+Neutro+Tierra	
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100%load	
THDi	<4% @ 100%load / < 6% @ 50%load	
Slew Rate / Seguimiento Frecuencia	1 Hz / s	
OUTPUT / SALIDA		
Model 230:	1 phase (L-N): 208/220/230/240Vac	
Model ISOTX:	Dual Isolated Outputs: (L-N): 104/110/115/120Vac	
Voltage Regulation / Regulación Salida	+/- 1%	
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)	50 Hz +/- 0.1 Hz / 60 Hz +/- 0.1 Hz (auto sense)	
Current Crest Ratio / Factor de Cresta	3:1 @ 100% load.	
THDv	< 1% @ Linear Load / Carga Lineal <4 @ No Linear Load / Carga no Lineal	
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	<5% (load variations 20%-100% & 100%-20% R Load)	
Operating mode transient Response	Comply to IEC 62040-3 (Class 1)	
Dynamic Load Transient Response	Comply to IEC 62040-3 (Class 1)	
Recovery Time after Non-Linear Load Step	100ms (IEC 62040-3, ref Non-linear load)	
Transfer Times / Tiempos Transfer.	0 ms	
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura	
DC offset / Componente DC en la salida	50 mV	
Power Outlets / Salidas	Terminal Block / Regleta de Conexión	
OVERLOAD / SOBRECARGA		
AC Mode / Modo Normal	[100%-110%: 10m] [110%-130%: 1m] [>130% : 1s] to Bypass	
Battery Mode / Modo Batería	[100%-110%: 30s] [110%-130%: 10s] [>130% : 1s] to Cut-Off	
Bypass Mode / Modo Bypass	[100%-130%: Warning] [>130% : 1min] to Cut-Off	
EFFICIENCY / EFICIENCIA @ (100%/75%/50%/25%) R LOAD		
Eco Mode / Modo ECO	MODEL 230V: 99% / 99% / 98% / 97% - MODEL ISOTX: 95% / 95% / 94% / 93%	
AC Mode / Modo AC	MODEL 230V: 94% / 93% / 87% / 83% - MODEL ISOTX: 90% / 89% / 83% / 80%	
Battery Mode / Modo Batería	MODEL 230V: 92% / 91% / 85% / 81% - MODEL ISOTX: 88% / 87% / 82% / 81%	
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	97% Inverter (@ 100 LOAD)	
BTU @ 100% LOAD	1228	2046
PROTECTIONS / PROTECCIONES		
Surge / Contra Picos	All lines protection / Protección en todas las líneas (L-N, L-G, N-G): > 650J (10/1000us)	
Short Circuit / Cortos en la salida	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección del inversor contra cortocircuitos: <100ms: Current limited to max. capacity / Corriente limitada al 100% de Capacidad >=100ms: Output shutdown. UPS goes to Fault Mode / UPS apaga salida y pasa a Modo Falla	
Input Current / Corriente de Entrada	Fuse protected / protegido por fusibles	
Starting Time / Tiempo de Arranque	7s - 10s (@ 100% load)	

ONLINE - OPTIMA RT10 (UL)	(RT10 6KVA-230)	(RT10 10KVA-230)
BATTERIES / BATERIAS		
Technology / Tecnología	YUASA or CSB: Sealed Lead Acid VRLA-AGM / Sellada Sin Mantenimiento VRLA-AGM	
Each XBAT / Cada XBAT	12V/7AH x 20 pcs (20pcs x 1: 240VDC)	12V/9AH x 20 pcs (20pcs x 1: 240VDC)
Recharge Time / Tiempo Recarga 1 XBAT	3.5 H (90%, Typical)	
Extra XBAT / XBAT adicionales	Depending on external battery configuration / Según cantidad de baterías adicionales	
Hot-Swap / Intercambiables en Caliente	Yes / Si	
Batteries charger / Cargador de baterías	3 steps technology according to DIN41773 / Tecnología de 3 etapas según DIN41773 (Constant Current / Equalizing / Floating)	
Charging Amps / Corriente de Carga	1A, 2A, 3A & 4A Configurable // (0.1C min / 0.2C recommended)	
Recharging Time / Tiempo Recarga (90%)	1h - 2h (*N5)	
Charging VDC / Voltaje Cargador (Floating)	273.0 VDC	
Temp. Compensation / Compensación Temp.	120mV/°C per battery (Temp: 25°C-50°C)	
Batt. Management / Manejo de Baterías	Optimiced Battery Management (OBM) / Manejo Optimizado de Baterías (OBM)	
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apag.	214VDC (0-30% load) / 204VDC (30-70% load) / 192VDC (load >70%)	
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, Diagnóstico	
ALARM / ALARMAS		
Beep Alarm / Alarma sonora:	Battery Mode, Low battery, Overload, UPS Failure / Modo Batería, Baja batería, Sobrecargas, Falla	
PRODUCT SIZE & WEIGHT / DIMENSIONES Y PESOS DEL EQUIPO		
UPS (DxWxH)	610x438x88 mm	610x438x88 mm
XBAT (DxWxH)	715x438x133 mm	715x438x133 mm
ISOTX (DxWxH)	607x438x133 mm	607x438x133 mm
UPS (Net weight / Kg)	17	20
XBAT (Net weight / Kg)	47	53
ISOTX (Net weight / Kg)	62	92
PACKING / EMPAQUE		
UPS (DxWxH)	835x575x250 mm	835x575x250 mm
XBAT (DxWxH)	880x585x250 mm	880x585x250 mm
ISOTX (DxWxH)	880x585x250 mm	880x585x250 mm
UPS (Gross weight / Kg)	19	22
XBAT (Gross weight / Kg)	52	58
ISOTX (Gross weight / Kg)	67	97
OPERATING / AMBIENTALES		
Humidity / Humedad	<95 % (non-condensing / no condensante)	
Temperature / Temperatura	0 to 40 °C	
Storage Temp / Temp. Almacenaje	-40°C to +60°C (without batteries) // -15°C to +40°C (with batteries)	
Noise Level / Ruido Producido	< 55dB @ 1m	
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si	
Max. Altitude / Altura de Operación Max.	4.500 meters over sea level / sobre nivel del mar. * Power output de-rate of 1% every 100m (over 1.000m)	
COMMUNICATION / COMUNICACION		
Smart RS-232 & USB ports	Windows family, Linux, and MAC	
Intelligent Port (SNMP)	Optional LAN card / Comunicación LAN Ethernet opcional AS400 optional interface board / Interfaz AS400 - opcional	
SAFETY / ESTÁNDARES		
Safety / Seguridad	CE / 62040-1 // UL1778 & CSA C22.2	
EMC	62040-2 & FCC Part 15, Class A	
Others / Otros	Check in user manual (section 2) / En manual de usuario, sección 2	
Quality and Enviroment	RoHS / ISO9001 & ISO14001	
Degree of protection / Grado de Protección	IP 21	

Note 1: Max. output power is derated to 90% when output voltage is set to 208V. La potencia máx. de salida se reduce al 90% si se fija voltaje en 208V

Note 2: Max. output power is derated to 70% when CF function is activated. La potencia máxima de salida se reduce al 70% si se activa la función CF.

Note 3: If installed over 1.000m altitude, output power is derated 1%/100m over 1.000m. La salida se reduce en 1% cada 100m, sobre los 1.000msnm.

Note 4: Bypass mode is automatically prohibited when CF function is activated. El modo bypass se anula automáticamente cuando se activa la función CF.

(*N5): Recharging time based on previous 10min to 20min full discharging cycles. Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.

Online 3ph/3ph - 3ph/1ph

OPTIMA-33-RT10 05K A 20K

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS/SAI) "Online de Doble Conversión" con PF de salida 1.0 y con tecnología IGBT en las secciones del rectificador y del inversor. Con entrada y salida trifásica, la salida puede configurarse para operar como monofásica. Diseñado para ofrecer la mejor protección a sistemas críticos que requieran de un alto nivel de protección eléctrica y alta disponibilidad operativa. Instalación dual Rack y Torre, la mejor alternativa para cualquier instalación.



Disponible para Tensiones de Operación 3PH: 208V y 400V

Entrada y Salida trifásica (3 Fases+Neutro+Tierra) con capacidades disponibles de 05K a 20K para operar en sistemas trifásicos 208/120V y 10K a 20K para sistemas de 400/230V.

Flexibilidad y Versatilidad

Le salida trifásica del equipo estándar puede configurarse para operar de forma monofásica y convertir a estos UPS 3/3 en 3/1. Esta configuración está reservada para el servicio técnico de XMART.

Tecnología ON-LINE IGBT de Doble Conversión

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 de operación excepcionales, además de un factor de potencia de entrada mayor a 0.99 a plena carga.

Pantalla Táctil

Desde su versátil pantalla táctil de 3.5 pulgadas pueden supervisarse los parámetros del SAI/UPS así como las condiciones de la red eléctrica. También se configuran las diversas funcionalidades y alternativas.

Comunicación USB - RS232 - SNMP & Software de Control

Cuenta con diversas opciones de comunicación: Puerto USB, RS232 y puerto Inteligente SNMP. En el puerto inteligente se pueden conectar tarjetas de red LAN, RS485 o tarjetas de contactos secos (AS400).

Sistema de Bypass Múltiple

Incluye un sistema de bypass automático interno que se activa ante la detección de fallas o debido a sobrecargas externas. De esta forma, se mantiene el sistema conectado y funcionando mientras se resuelve el problema. Adicionalmente se puede conectar con un interruptor de bypass manual externo para mantenimiento mayor, incluye conexión de control para la operación del Switch de Mantenimiento Externo.

Operación ECO para Ahorro de Energía

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

Conformal Coating

Este equipo XMART cuenta con un tratamiento de Conformal Coating ("tropicalizado") en sus tarjetas y piezas internas. El Conformal coating es una protección contra la humedad y contaminantes corrosivos, para asegurar un rendimiento estable y prolongar su vida útil en diversos entornos, siempre que se cumpla con los requerimientos de las especificaciones técnicas del equipo.

Operación en Paralelo

Pueden instalarse en paralelo hasta 4 unidades, tanto para crecimiento en capacidad como por redundancia (N+1), aumentando así la seguridad y disponibilidad del sistema. En sistemas de 2 SAI/UPS operando en paralelo, pueden usar bancos de baterías separados o solo uno compartido, según requiera la instalación, disminuyendo sustancialmente el coste de la operación redundante.

Función de Emergency Power Off (EPO)

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

Alta Eficiencia Energética

Uno de los pilares fundamentales de esta familia es su alta eficiencia energética (superior a 94%). Esto genera niveles de ahorro operativos importantes, además de contribuir con el cuidado del medio ambiente.

Autonomía Ampliable

Pueden conectarse tantas baterías externas como sea necesario para ofrecer el tiempo de respaldo requerido.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Esta familia de UPS puede conectarse a la salida de sistemas de generación de baja calidad como moto-generadores o plantas eléctricas y operar de forma normal.

Cargador de Baterías Inteligente

El diseño inteligente de su cargador de baterías le permite cargar las baterías en tiempo mucho menor al de otros UPS del mercado. Adicionalmente el proceso de carga se realiza en 3 etapas y usando compensación por temperatura para alargar la vida de las baterías.

Aplicaciones: Sistemas IT, Instalaciones Industriales, Data Centers, etc.

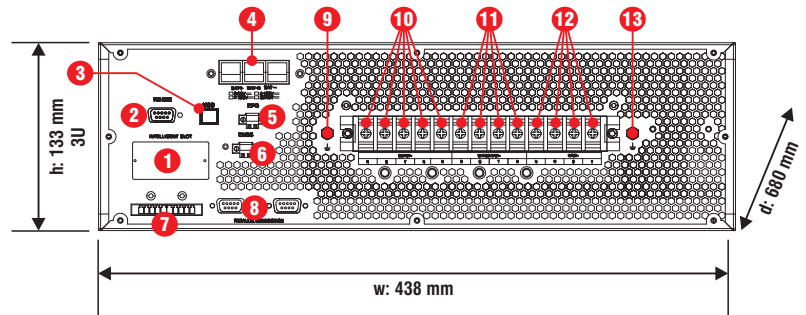


Technical Features / Características Técnicas

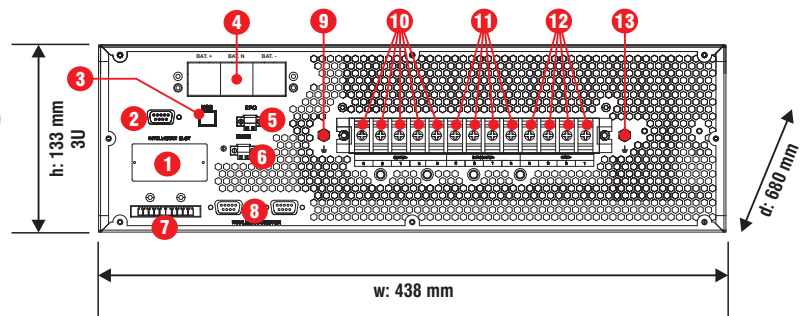
- | | | |
|-------------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1.- Puerto Inteligente SNMP | 6.- Puerto para Switch de Mantenimiento Externo | 10.- Terminales de Salida AC |
| 2.- Puerto RS232 | 7.- Conectores de Corriente Compartida | 11.- Terminales de Entrada de Bypass |
| 3.- Puerto USB | 8.- Conectores de Control Paralelo | 12.- Terminal de Entrada AC |
| 4.- Conector Para Baterías Externas | 9.- Terminal de Tierra de Entrada | 13.- Terminal de Tierra de salida |

Rear View / Vista Trasera

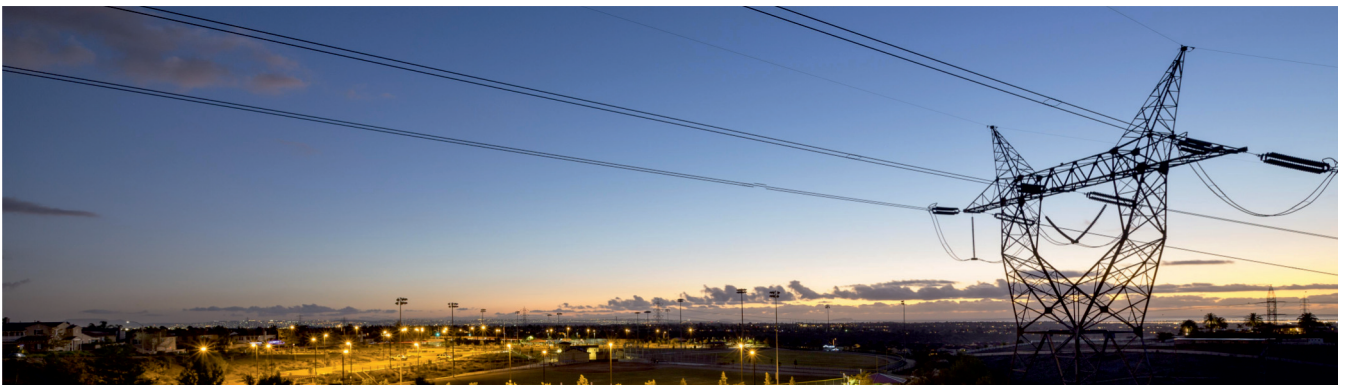
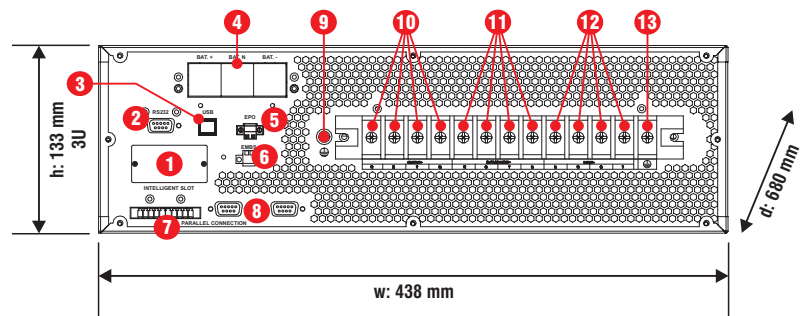
OPT-33-RT10 10K (400V/230V)
OPT-33-RT10 05K (208V/120V)



OPT-33-RT10 15K & 20K (400V/230V)
OPT-33-RT10 10K (208V/120V)



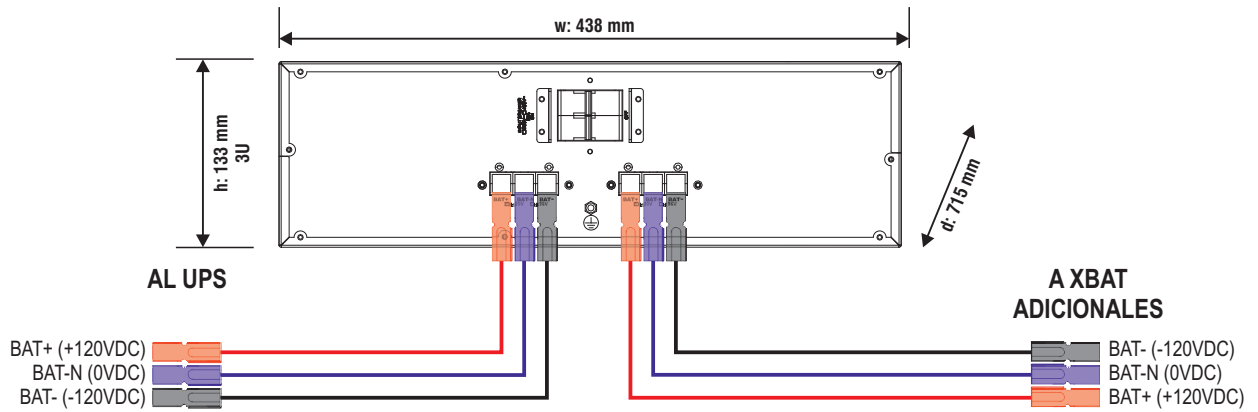
OPT-33-RT10 20K (208V/120V)



XBAT - External Battery Packs / Paquetes de Baterías Externas

XBAT-OPT33-RT-2x120V-H (20 batteries 12V/9AH)

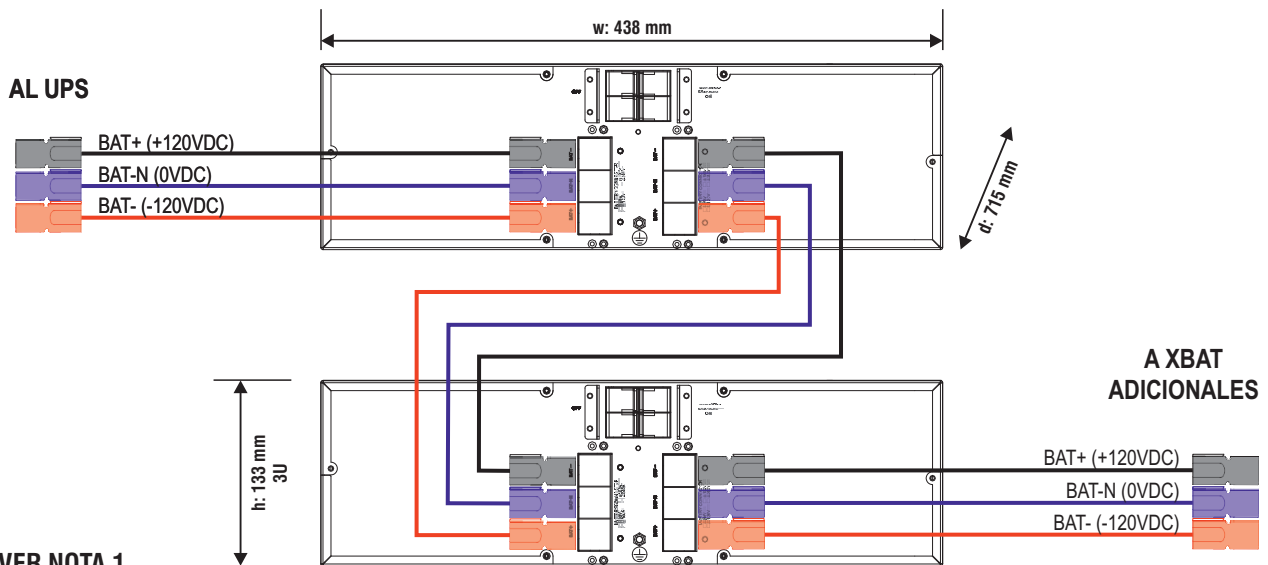
Arreglo de Batería Para:
OPTIMA-33-RT10-05K-208V
OPTIMA-33-RT10-10K-208V
OPTIMA-33-RT10-10K-400V



VER NOTA 1

XBAT-OPT33-RT-2x120V-V (20 batteries 12V/9AH)

Arreglo de Batería Para:
OPTIMA-33-RT10-20K-208V



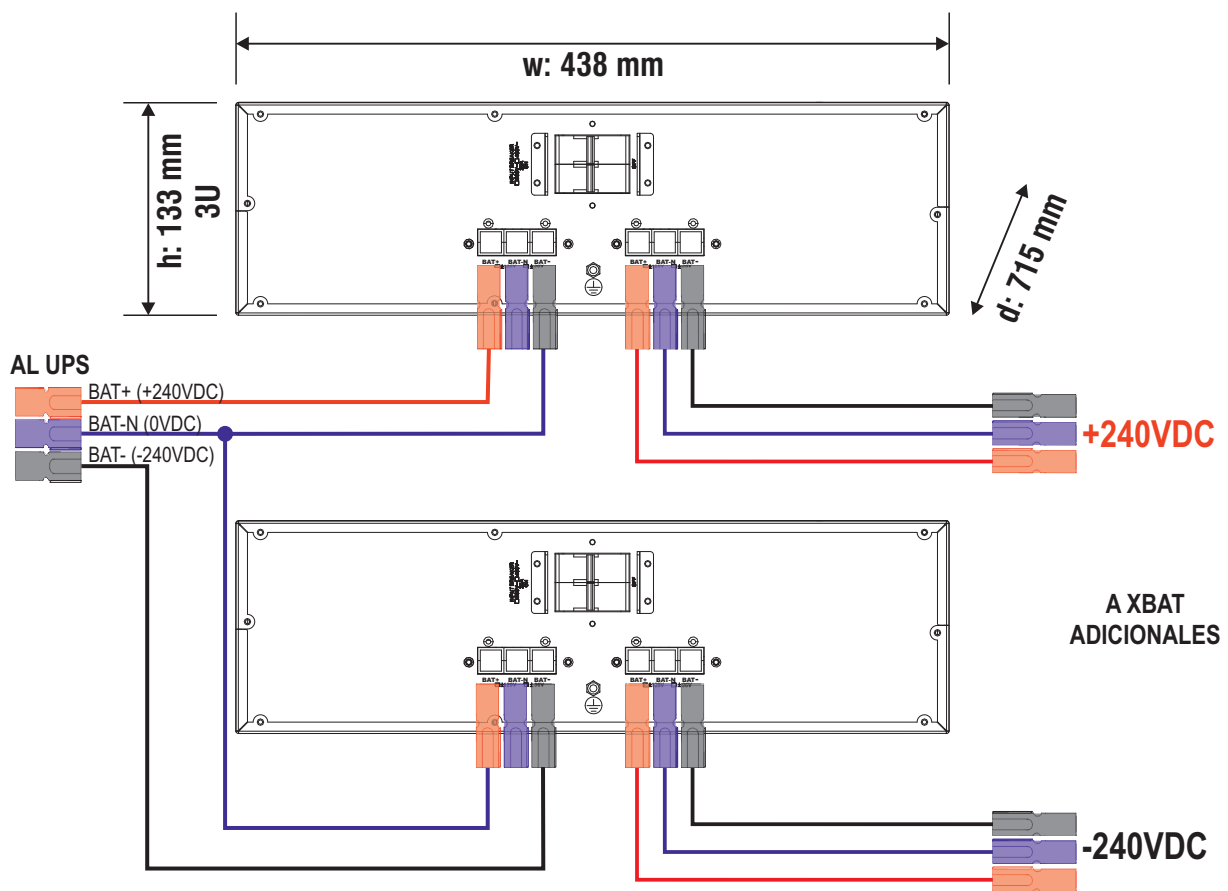
VER NOTA 1

NOTA 1: Los cables DC vienen incluidos con el UPS o con el XBAT. Todos los detalles pertinentes, incluyendo números de parte, se describen claramente en el manual de la familia **OPTIMA-33-RT10**

External Battery Packs / Paquetes de Baterías Externas

XBAT-OPT33-RT-2x120V-H (20 batteries 12V/9AH)

Arreglo de Batería Para:
OPTIMA-33-RT10-15K-400V
OPTIMA-33-RT10-20K-400V



VER NOTA 1

NOTA 1: Los cables DC vienen incluidos con el UPS o con el XBAT. Todos los detalles pertinentes, incluyendo números de parte, se describen claramente en el manual de la familia **OPTIMA-33-RT10**

Technical Features / Características Técnicas
400V/230V (1/2)

OPTIMA-33-RT10 (400/230V) Page 1 of 2	10K-400-NB	15K-400-NB	20K-400-NB
Capacity / Capacidad (VA)	10KVA/10KW	15KVA/15KW	20KVA/20KW
Parallel Units / Unidades en Paralelo	4		
Installation / Instalación	Rack & Tower / Rack y Torre		
Input-Output / Entrada-Salida	3Ph-3Ph (3ph-1ph Configurable)		
INPUT / ENTRADA			
Phase / Fases	(Y) : 3Ph + N + G		
Input Range / Rango de Entrada	L-N: (176Vac-276Vac) @ >=80% Load L-N: (X-276Vac) @ 50% < Load < 80%; X=110 + (220*(Load-50%)) L-N: (110Vac-300Vac) @ <=50% Load		
Max. Current / Corriente Max. (130% load, A x ph.)	25A	37A	50A
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Autosensing: 50Hz: (46-54Hz) / 60Hz: (56-64Hz)		
Power Factor / Factor de Potencia	>= 0.99 @ 100%load		
THDi (IEC 62040-3)	< 4% @ 100% load < 6% @ 50% load (IEC61000-3-4)		
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia:	1 Hz / s		
OUTPUT / SALIDA			
Phase / Fases	(Y): 3Ph + N + G or (DELTA): 3Ph + G or (Configurable): 1Ph + N + G		
Voltage / Tensión de Salida	360/208Vac - 380/220Vac - 400/230Vac - 415/240Vac - 230Vac Configurable (*N1)		
Voltage Regulation / Regulación de Salida:	+/- 1%		
Max. Angle Deviation / Max. Desviación de Fase	2° (EN-62040-3)		
Max. Voltage Unbalance Ratio / Desbalance Max.	1% (EN-62040-3)		
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 (IEC 62040-3)	<= 2% @ Linear Load / Carga Lineal <= 5% @ No Linear Load / Carga no Lineal		
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	6% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load)		
Transient Recovery / Recuperación Cambio Carga	100ms/90% vs (0%-100% & 100%-0% R load)		
Transfer Time / Tiempo de Transferencia:	0 ms		
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura		
Power Output / Salidas	Terminal Block / Regleta de Conexión		
DC Offset / Componente DC	+/-50mV max.		
INTERNAL BYPASS			
Bypass type / Tipo de Bypass:	SCR board / Tarjeta SCR		
Input Range in Bypass / Rango entrada en Bypass:	176-264Vac (L-N) & 50/60 +/- 4Hz Freq.		
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION			
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N: 1.490J) + (LG: 1.490J) + (N-G: 490J) = TOTAL=3.470J (10/1000us)		
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (ONLINE)	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección del inversor contra cortocircuitos: <100ms: Current limited to max. capacity / Corriente limitada al 100% de Capacidad >=100ms: Output shutdown. UPS in Fault Mode / Salida se apaga. SAI/UPS en Modo Falla		
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC	Input breaker or fuse / Disyuntor o fusible de entrada		
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Internal Fuse protection in battery line / Protección por fusible interno en línea de baterías		
Phase rotation / Fases de entrada intercambiadas	Alarm & turn-on disable / Alarma y encendido inhabilitado		
Repetitive Overloads / Overloads repetitivos	3 overloads in 30min =UPS locks in bypass / 3 overloads in 30min = UPS a bypass		
Starting Time / Tiempo de Arranque	7s - 10s (@ 100% load)		
EFFICIENCY / EFICIENCIA			
Eco Mode (100%/50% load)	98,5% / 98.0%		
AC Mode / Modo AC (100%/50% load)	94,8% / 95.5%		
Battery / En Batería (100%/50% load)	93.8% / 94.5%		
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	94.8% inverter @ 100% load		
OVERLOAD / SOBRECARGA			
AC Mode / Modo Normal	[100%-110%: 60m]	[110%-125%: 10m]	[125%-150%: 1m] [>150%: 0.4s] to bypass
Battery Mode / Modo Batería	[100%-110%: 60m]	[110%-125%: 10m]	[125%-150%: 1m] [>150%: 0.4s] to Cut-Off
Bypass	[100%-130%: OK] [>130%: 1min]		

OPTIMA-33-RT10 (400/230V) Page 2 of 2	10K-400-NB	15K-400-NB	20K-400-NB
BATTERIES / BATERIAS			
Battery Type / Tipo de Baterías	VRLA Sealed & Free maintenance / Sellada de libre mantenimiento VRLA (12V-9AH)		
Batteries location / Ubicación de las Baterías	External (XBAT) / Externas (XBAT)		
Battery Voltage / Voltaje de Baterías	+/- 120 Vdc	+/- 240 Vdc	
Charging Amps / Corriente de Carga	1A - 12A Configurable (According to/ De acuerdo con DIN41773)		
Recharging Time / Tiempo de recarga (90%)	According to Battery Array / Según el arreglo de baterías usado (*N2)		
Charging Voltage / Voltaje del cargador (Floating)	+/- 136.5 Vdc	+/- 273 Vdc	
Temp. Compensation / Compensación Temp.	20mV/°C per battery (Input Air Temp/ Temp. Aire entrada: 25-50°C)		
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.7Vdc/batt		
Low Battery Warning / Aviso de Baterías Baja	11.4Vdc per Battery		
Max. DC Current / Corriente DC Max. (150% load)	140A	105A	140A
INDICATORS / INDICADORES			
3.5 Inches Touch Screen / Pantalla Táctil de 3.5 Pulgadas	Full Status, Error Codes, & Real Time Values Estado, Códigos de Error y Valores en Tiempo Real		
ALARM / ALARMAS			
Acoustic Beep Alarm / Alarma sonora:	Battery Mode, Low Battery, Overload, UPS Failure Modo Batería, Baja Batería, Sobrecargas, Falla		
PRODUCT SIZE & NET WEIGHT / TAMAÑO Y PESO NETO (DxWxH) / (mm) / (Kg)			
SIZE: UPS (no internal batteries)	680*438*133 (3U)		
WEIGHT: UPS (no internal batteries)	26	28	28
SIZE: Ext. Batt Pack / Baterías Externas	606*438*133 (3U)		
WEIGHT: Ext. batt Pack / Baterías Externas	67		
PACKING: Individual Small Pallet per Unit / EMPAQUE: Equipo en Pallet Individual (DxWxH) / (mm) / (Kg)			
SIZE: UPS	870*580*250		
WEIGHT: UPS	30	32	32
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	870*580*250		
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Ext.	74		
OPERATING / AMBIENTALES			
Operating Conditions / Condiciones de Operación	(0 to +40°C) (*N3) <95 % (non-condensing / no condensante)		
Storage Temperature/ Temperatura de Almacenaje	-15 °C to +60 °C		
Noise Level / Ruido Producido (dB @ 1m)	<62	<65	<65
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si		
Altitude / Altura	Max Altitude: 4.500m. (over 1.000m output capacity is de-rated 1% every 100m) Altura máx 4.500msnm (sobre 1.000m la capacidad de salida disminuye 1% cada 100m)		
COMMUNICATION / COMUNICACION			
Smart RS-232 & USB ports	Built-In, Supports / De fábrica, soporta: Windows family, Linux, Unix and MAC		
Smart Port (SNMP)	Optional / Opcional: LAN, AS400 & RS485		
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES			
CE Directives	IEC 62040 - 1		
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1		
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3)		
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3		
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	IEC / EN 61000 - 4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8		
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2		
Degree of protection / Grado de Protección	IP20		
Conduction & Radiation	IEC / EN 62040-2 (Cat 3)		
Quality and Enviroment	RoHS / ISO9001 & ISO14001		
Transportation / Transporte	ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3		

Specifications can be modified to comply with special requirements. Technical specifications may change without further notice

Las especificaciones pueden bajo requerimiento adaptarse a proyectos especiales y pueden cambiar sin previo aviso.

(*N1): Output voltage selectable by Screen. Capacity derrated to 90% for 360/208V / Voltaje de salida configurable desde LCD. Cap. disminuida a 90% para 360/208V

(*N2): Recharging time based on previous 10min to 20min full discharging cycles / Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.

(*N3): UPS can work up to 40°C but batteries short their life over 25°C / El UPS puede trabajar hasta los 40°C, pero las baterías acortan su vida útil por encima de 25°C

Technical Features / Características Técnicas
208V/120V (1/2)

OPTIMA-33-RT10 (208/120V) Page 1 of 2	5K-208-NB	10K-208-NB	20K-208-NB
Capacity / Capacidad (VA)	5KVA / 5KW	10KVA / 10KW	20KVA / 20KW
Parallel Units / Unidades en Paralelo	4		
Installation / Instalación	Rack & Tower / Rack y Torre		
Input-Output / Entrada-Salida	3Ph-3Ph (3ph-1ph Configurable)		
INPUT / ENTRADA			
Phase / Fases	(Y) : 3Ph + N + G		
Input Range / Rango de Entrada	L-N: (88Vac-146Vac) @ >=80% Load L-N: (X-146Vac) @ 50% < Load < 80%; X=70 + (60*(Load-50%)) L-N: (70Vac-156Vac) @ <=50% Load		
Max. Current / Corriente Max. (130% load, A x ph.)	25A	50A	99A
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Autosensing: 50Hz: (46-54Hz) / 60Hz: (56-64Hz)		
Power Factor / Factor de Potencia	>= 0.99 @ 100%load < 4% @ 100% load		
THDi (IEC 62040-3)	< 6% @ 50% load (IEC61000-3-4)		
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia:	1 Hz / s		
OUTPUT / SALIDA			
Phase / Fases	(Y): 3Ph + N + G or (DELTA): 3Ph + G (1Ph + N + G, Configurable) (*N)		
Voltage / Tensión de Salida	208/120Vac - 220/127Vac (*N1)		
Voltage Regulation / Regulación de Salida:	+/- 1%		
Max. Angle Deviation / Max. Desviación de Fase	2° (EN-62040-3)		
Max. Voltage Unbalance Ratio / Desbalance Max.	1% (EN-62040-3)		
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 (IEC 62040-3)	<= 2% @ Linear Load / Carga Lineal		
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	6% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load)		
Transient Recovery / Recuperación Cambio Carga	100ms/90% vs (0%-100% & 100%-0% R load)		
Transfer Time / Tiempo de Transferencia:	0 ms		
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura		
Power Output / Salidas	Terminal Block / Regleta de Conexión		
DC Offset / Componente DC	+/-50mV max.		
INTERNAL BYPASS			
Bypass type / Tipo de Bypass:	SCR board / Tarjeta SCR		
Input Range in Bypass / Rango entrada en Bypass:	96-146Vac (L-N) & 50/60 +/- 4Hz Freq.		
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCIÓN			
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N: 1.490J) + (LG: 1.490J) + (N-G: 490J) = TOTAL=3.470J (10/1000us)		
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (ONLINE)	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección del inversor contra cortocircuitos: <100ms: Current limited to max. capacity / Corriente limitada al 100% de Capacidad >=100ms: Output shutdown. UPS in Fault Mode / Salida se apaga. SAI/UPS en Modo Falla		
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC	Input breaker or fuse / Disyuntor o fusible de entrada		
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Internal Fuse protection in battery line / Protección por fusible interno en línea de baterías		
Phase rotation / Fases de entrada intercambiadas	Alarm & turn-on disable / Alarma y encendido inhabilitado		
Repetitive Overloads / Overloads repetitivos	3 overloads in 30min = UPS locks in bypass / 3 overloads in 30min = UPS a bypass		
Starting Time / Tiempo de Arranque	7s - 10s (@ 100% load)		
EFFICIENCY / EFICIENCIA			
Eco Mode (100%/50% load)	97% / 96.5%		
AC Mode / Modo AC (100%/50% load)	92.5% / 93.5%		
Battery / En Batería (100%/50% load)	91.5% / 92.5%		
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	92.5% inverter @ 100% load		
OVERLOAD / SOBRECARGA			
AC Mode / Modo Normal	[100%-110%: 60m]	[110%-125%: 10m]	[125%-150%: 1m] [>150%: 0.4s] to bypass
Battery Mode / Modo Batería	[100%-110%: 60m]	[110%-125%: 10m]	[125%-150%: 1m] [>150%: 0.4s] to Cut-Off
Bypass	[100%-130%: OK] [>130%: 1min]		

OPTIMA-33-RT10 (208/120V) Page 2 of 2	5K-208-NB	10K-208-NB	20K-208-NB
BATTERIES / BATERIAS			
Battery Type / Tipo de Baterías	VRLA Sealed & Free maintenance / Sellada de libre mantenimiento VRLA (12V-9AH)		
Batteries location / Ubicación de las Baterías	External (XBAT) / Externas (XBAT)		
Battery Voltage / Voltaje de Baterías	+/- 120 Vdc		
Charging Amps / Corriente de Carga	1A - 12A Configurable (According to/ De acuerdo con DIN41773)		
Recharging Time / Tiempo de recarga (90%)	According to Battery Array / Según el arreglo de baterías usado (*N2)		
Charging Voltage / Voltaje del cargador (Floating)	+/- 136.5 Vdc		
Temp. Compensation / Compensación Temp.	20mV/°C per battery (Input Air Temp/ Temp. Aire entrada: 25-50°C)		
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.7Vdc/batt		
Low Battery Warning / Aviso de Baterías Baja	11.4Vdc per Battery		
Max. DC Current / Corriente DC Max. (150% load)	70A	140A	280A
INDICATORS / INDICADORES			
3.5 Inches Touch Screen / Pantalla Táctil de 3.5 Pulgadas	Full Status, Error Codes, & Real Time Values Estado, Códigos de Error y Valores en Tiempo Real		
ALARM / ALARMAS			
Acoustic Beep Alarm / Alarma sonora:	Battery Mode, Low Battery, Overload, UPS Failure Modo Batería, Baja Batería, Sobrecargas, Falla		
PRODUCT SIZE & NET WEIGHT / TAMAÑO Y PESO NETO (DxWxH) / (mm) / (Kg)			
SIZE: UPS (no internal batteries)	680*438*133 (3U)		797*438*176 (4U)
WEIGHT: UPS (no internal batteries)	26	28	42
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	606*438*133 (3U)		
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Externas	67		
PACKING: Individual Small Pallet per Unit / EMPAQUE: Equipo en Pallet Individual (DxWxH) / (mm) / (Kg)			
SIZE: UPS	870*580*250		980*580*285
WEIGHT: UPS	30	32	47
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	870*580*250		
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Ext.	74		
OPERATING / AMBIENTALES			
Operating Conditions / Condiciones de Operación	(0 to +40°C) (*N3) <95 % (non-condensing / no condensante)		
Storage Temperature/ Temperatura de Almacenaje	-15 °C to +60 °C		
Noise Level / Ruido Producido (dB @ 1m)	<62	<65	<70
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si		
Altitude / Altura	Max Altitude: 4.500m. (over 1.000m output capacity is de-rated 1% every 100m) Altura máx 4.500msnm (sobre 1.000m la capacidad de salida disminuye 1% cada 100m)		
COMMUNICATION / COMUNICACION			
Smart RS-232 & USB ports	Built-In, Supports / De fábrica, soporta: Windows family, Linux, Unix and MAC		
Smart Port (SNMP)	Optional / Opcional: LAN, AS400 & RS485		
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES			
CE Directives	IEC 62040 - 1		
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1		
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3)		
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3		
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	IEC / EN 61000 - 4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8		
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2		
Degree of protection / Grado de Protección	IP20		
Conduction & Radiation	IEC / EN 62040-2 (Cat 3)		
Safety / Seguridad	IEC / EN60950 - 1		
Quality and Environment	RoHS / ISO9001 & ISO14001		
Transportation / Transporte	ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3		

Specifications can be modified to comply with special requirements. Technical specifications may change without further notice

Las especificaciones pueden bajo requerimiento adaptarse a proyectos especiales y pueden cambiar sin previo aviso.

(*N): Model **20K-208** does not support **Single-Phase output configuration** / El modelo 20K-208, no admite configuración de salida Monofásica.

(*N1): **Output voltage is selectable by Screen** / Voltaje de salida configurable desde LCD

(*N2): **Recharging time based on previous 10min to 20min full discharging cycles** / Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.

(*N3): **UPS can work up to 40°C but batteries short their life over 25°C** / El UPS puede trabajar hasta los 40°C, pero las baterías acortan su vida útil por encima de 25°C

Online 3ph/3ph

OPTIMA-33-T10 10K A 80K

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS/SAI) "Online de Doble Conversión" con PF de salida 1.0 y con tecnología IGBT en las secciones del rectificador y del inversor. Con entrada y salida trifásica. Diseñado para ofrecer la mejor protección a sistemas críticos que requieran de un alto nivel de protección eléctrica y alta disponibilidad operativa.



Disponible para Tensiones de Operación 3PH: 208, 400 y 480V

Entrada y Salida trifásica (3 Fases+Neutro+Tierra) con modelos disponibles para operar en sistemas trifásicos 208/120V (de 10K a 40K) y 400/230V (de 10K a 80K). La familia de modelos 480V está disponible de 10K a 80K y está basada en la familia con electrónica en 400V más autotransformadores internos de entrada y salida.

Tecnología ON-LINE IGBT de Doble Conversión

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 de operación destacables, además de un factor de potencia de entrada mayor a 0.99 a plena carga.

Pantalla Táctil de 5 Pulgadas

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

Comunicación USB - RS232 - SNMP & Software de Control

Cuenta con diversas opciones de comunicación: Puerto USB, RS232 y puerto Inteligente SNMP. En el puerto inteligente se pueden conectar tarjetas de red LAN, RS485 o tarjetas de contactos secos (AS400).

Sistema de Bypass Múltiple

Incluye un sistema de bypass automático interno que se activa ante la detección de fallas o debido a sobrecargas externas. 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.

Redundancia Paralela

Operación en paralelo de hasta 3 unidades, tanto para crecimiento en capacidad como por redundancia (N+1), aumentando la seguridad y disponibilidad del sistema.

En los sistemas operando en paralelo, los SAI/UPS pueden usar bancos de baterías separados o solo uno compartido, según requiera la instalación.

Conformal Coating

Este equipo XMART cuenta con un tratamiento de Conformal Coating ("tropicalizado") en sus tarjetas y piezas internas, una protección contra humedad y contaminantes corrosivos, que asegura rendimiento estable y prolonga su vida útil en diversos entornos, siempre que se cumpla con los requerimientos de las especificaciones técnicas del equipo.

Función de Emergency Power Off (EPO)

Su puerto EPO permite conectar un interruptor de emergencia que apaga la salida del SAI/UPS en el momento que es activado.

Alta Eficiencia Energética

Uno de los pilares fundamentales de esta familia es su alta eficiencia energética (superior a 94%). Esto genera niveles de ahorro operativos importantes, además de contribuir con el cuidado del medio ambiente.

Certificaciones de Seguridad y Rendimiento UL/CSA y CE

Certificación UL (UL1778 y CSA C22.2) para modelos en 208/120V de 10K, 20K, 30K y 40K. CE para los modelos en 400/230V y 480/277V.

Autonomía Configurable

Pueden conectarse tantas baterías externas como sea necesario para ofrecer el tiempo de respaldo requerido.

Aislamiento Galvánico

Para sistemas que requieran alimentación eléctrica segura y aislada, se cuenta con transformadores y accesorios opcionales que le confieren aislamiento galvánico a la salida del UPS.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Esta familia de UPS puede conectarse a la salida de sistemas de generación de baja calidad como moto-generadores o plantas eléctricas y operar de forma normal.

Cargador de Baterías Inteligente

El diseño de su cargador le permite cargar las baterías más rápido que otros UPS del mercado. Un proceso de carga de 3 etapas y usando compensación por temperatura, alargar la vida de las baterías.

Operación ECO para Ahorro de Energía

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

Aplicaciones: PYME

Sistemas IT, Aplicaciones Industriales, etc.

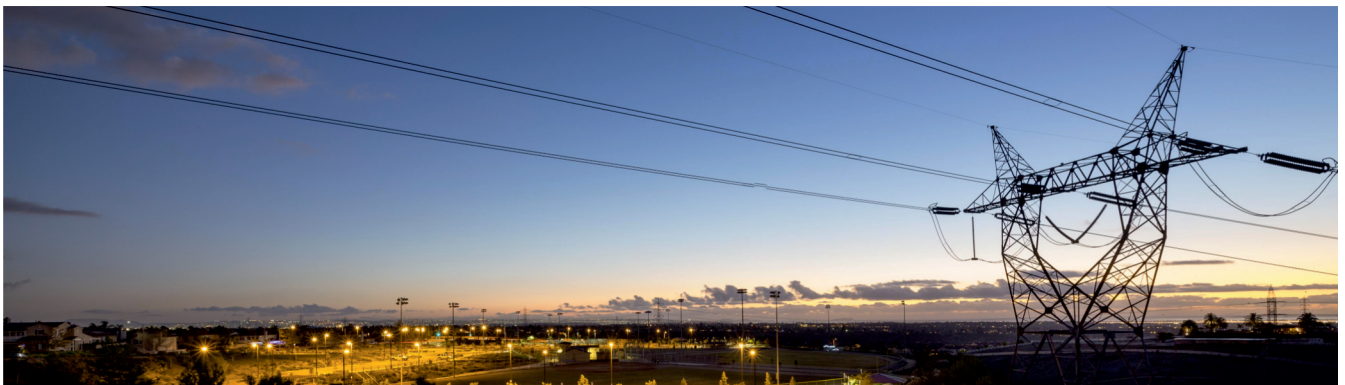
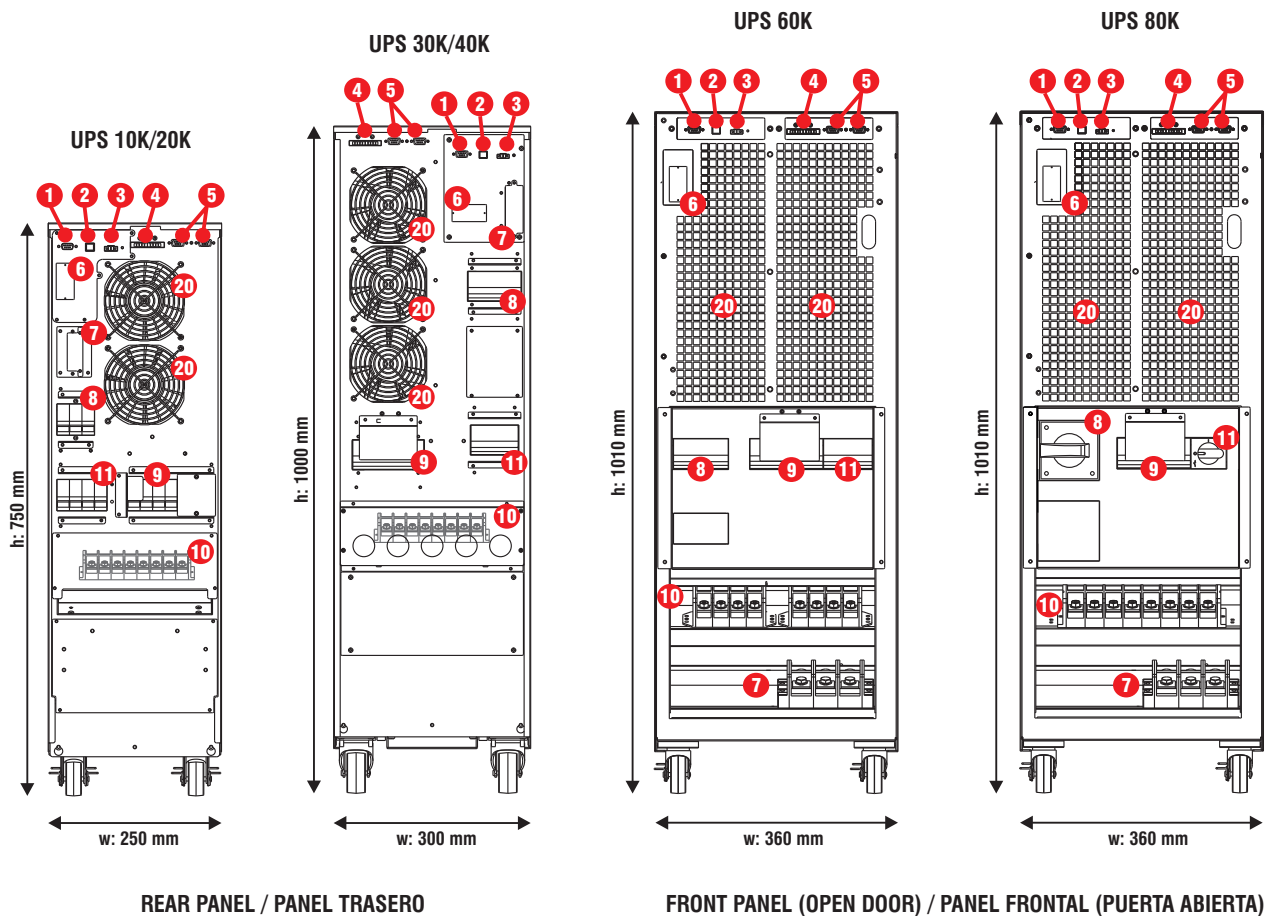


Technical Features / Características Técnicas

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1.- Puerto RS232 2.- Puerto USB 3.- Conector EPO (Parada de Emergencia) 4.- Conectores de Corriente Compartida 5.- Conectores de Control Paralelo 6.- Puerto Inteligente SNMP | <ul style="list-style-type: none"> 7.- Conector/Regleta DC para Baterías Externas 8.- Breaker/Interruptor de Entrada Trifásica 9.- Interruptor de Mantenimiento-Bypass (MBS) 10.- Regleta de Entrada / Salida AC Trifásica 11.- Breaker/Interruptor de Salida AC 20.- Ventilación Forzada - Etapa de Potencia |
|--|---|

Front-Rear View / Vista Frontal-Trasera

UPS / SAI (400V/230V y 480/277V)



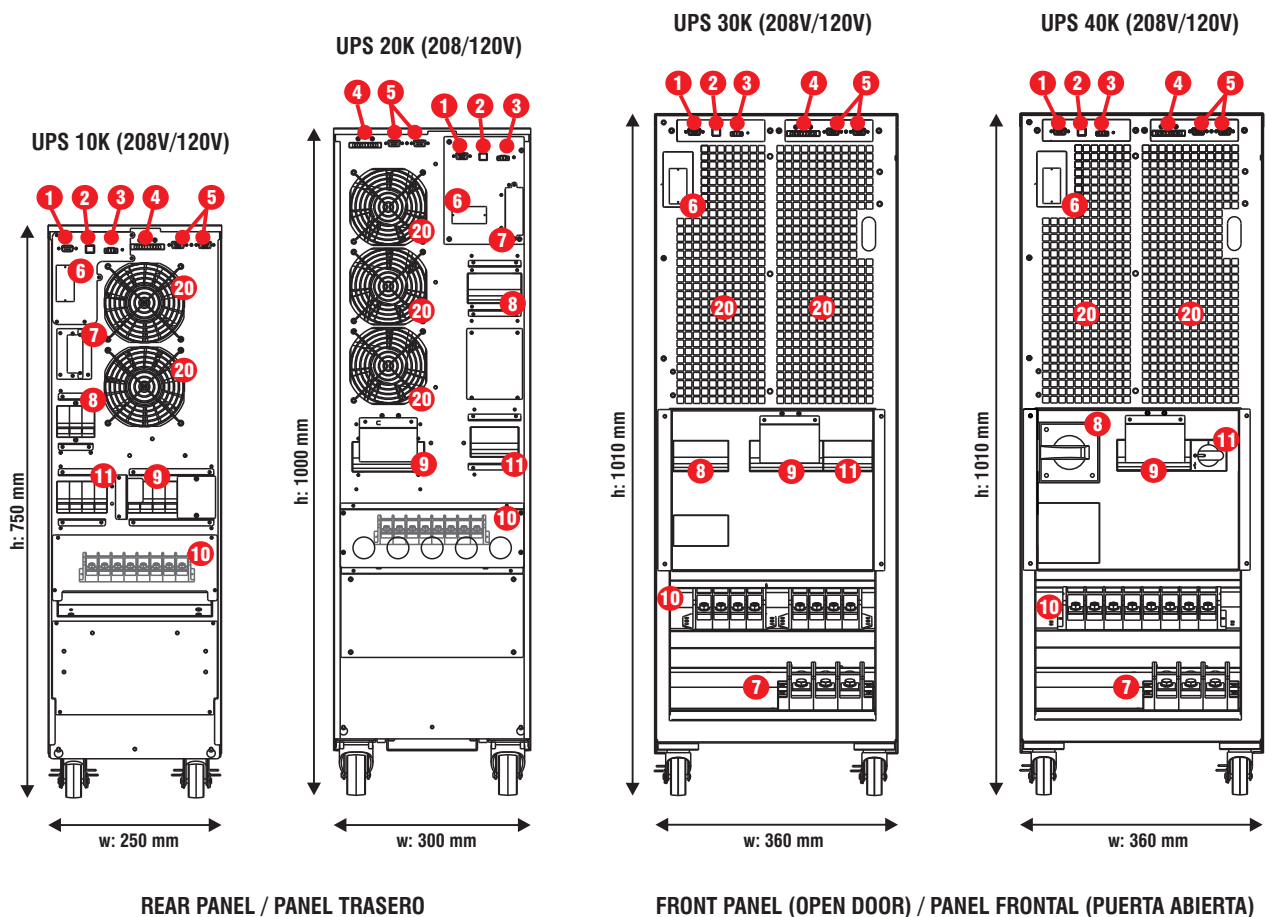
Technical Features / Características Técnicas

- 1.- Puerto RS232
- 2.- Puerto USB
- 3.- Conector EPO (Parada de Emergencia)
- 4.- Conectores de Corriente Compartida
- 5.- Conectores de Control Paralelo
- 6.- Puerto Inteligente SNMP

- 7.- Conector/Regleta DC para Baterías Externas
- 8.- Breaker/Interruptor de Entrada Trifásica
- 9.- Interruptor de Mantenimiento-Bypass (MBS)
- 10.- Regleta de Entrada / Salida AC Trifásica
- 11.- Breaker/Interruptor de Salida AC
- 20.- Ventilación Forzada - Etapa de Potencia

Front-Rear View / Vista Frontal-Trasera

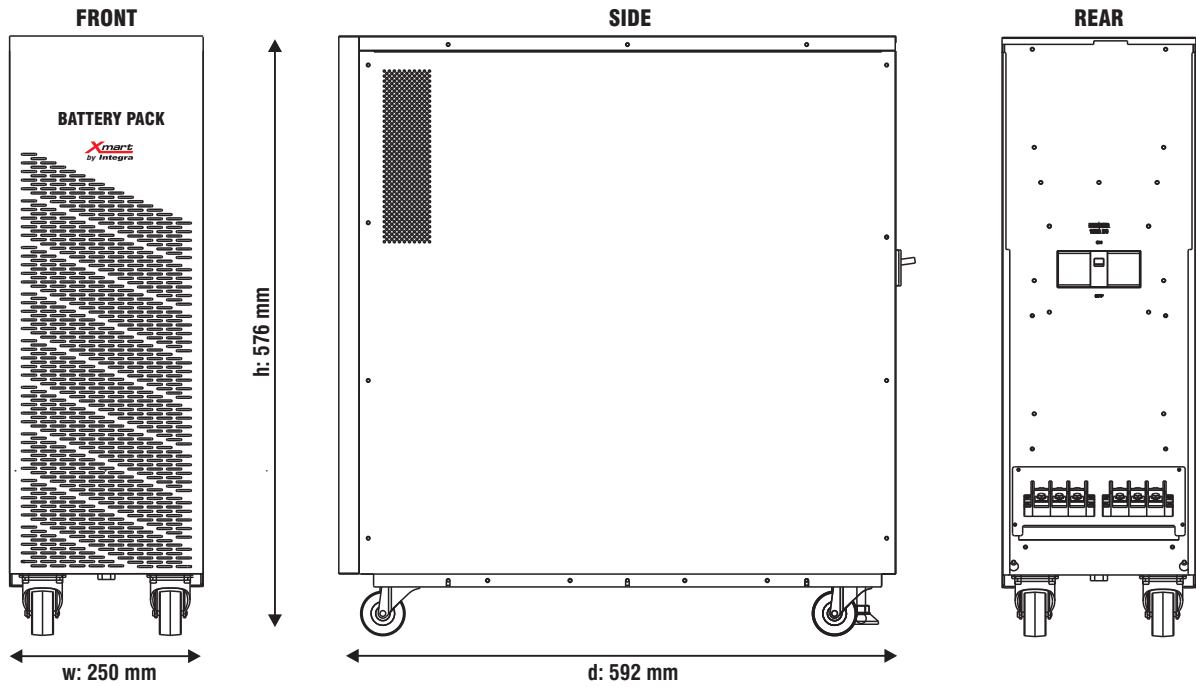
UPS / SAI (208/120V)



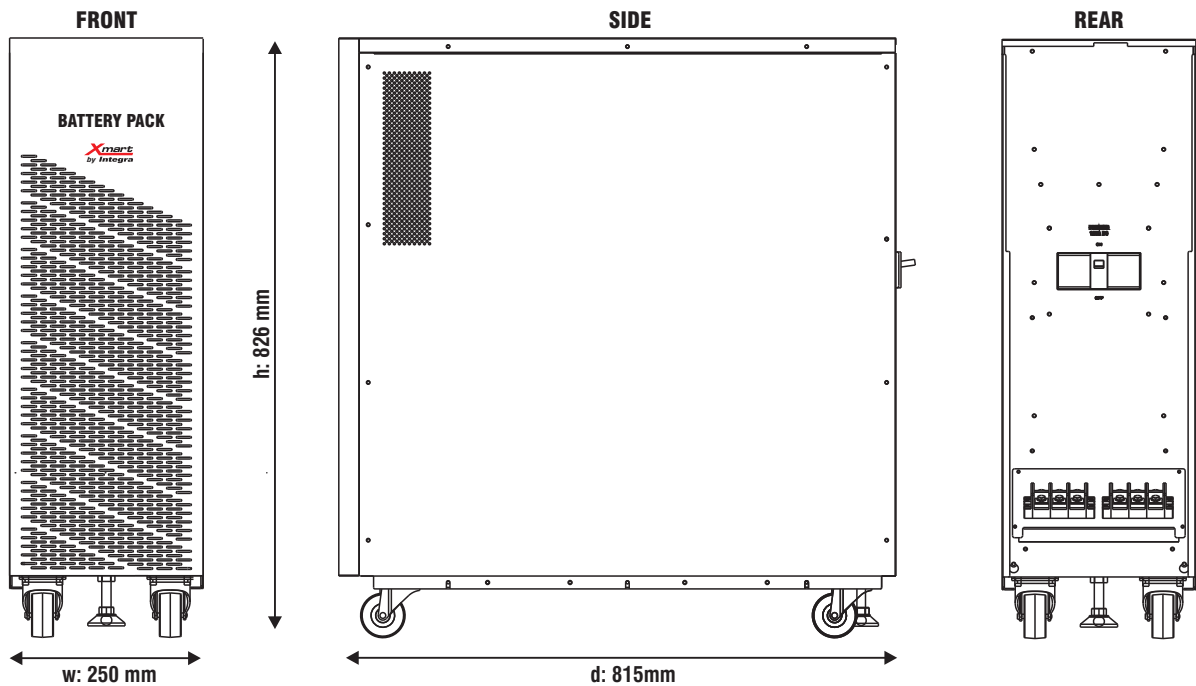
Front-Rear View / Vista Frontal-Trasera

External Battery Packs / Paquetes de Baterías Externas

XBAT-OPT33-40P: 40 batteries 12V/9AH



XBAT-OPT33-80P: 80 batteries 12V/9AH



Technical Features / Características Técnicas
400V/230V (1/2)

OPTIMA-33 T10 (400/230V) Page 1 of 2	10K-400	20K-400	30K-400	40K-400	60K-400-NB	80K-400-NB
Capacity / Capacidad (VA)	10KVA	20KVA	30KVA	40KVA	60KVA	80KVA
Capacity / Capacidad (W)	10KW	20KW	30KW	40KW	60KW	80KW
Parallel Units / Unidades en Paralelo	3					
Input-Output / Entrada-Salida	3Ph-3Ph					
INPUT / ENTRADA						
Phase / Fases	(Y) : 3Ph + N + G					
Input Range / Rango de Entrada	L-N: (176Vac-276Vac) @ >=80% Load L-N: (X-276Vac) @ 50% <= Load < 80%; X=110V + (220*(Load-50%)) L-N: (110Vac-300Vac) @ < 50% Load					
Max. Current / Corriente Max. (130% load, A x ph.)	22A	43A	65A	87A	130A	173A
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Autosensing: 50Hz: (46-54Hz) / 60Hz: (56-64Hz)					
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100%load					
THDi (IEC 62040-3)	< 4% @ 100% load < 6% @ 50% load (IEC61000-3-4)					
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia:	1 Hz / s					
OUTPUT / SALIDA						
Phase / Fases	(Y): 3Ph + N + G or (DELTA): 3Ph + G					
Voltage / Tensión de Salida	360/208Vac - 380/220Vac - 400/230Vac - 415/240Vac (*N1)					
Voltage Regulation / Regulación de Salida:	+/- 1%					
Max. Angle Deviation / Max. Desviación de Fase	2° (EN-62040-3)					
Max. Voltage Unbalance Ratio / Desbalance Max.	1% (EN-62040-3)					
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 (IEC 62040-3)	< 2% @ Linear Load / Carga Lineal <5% @ No Linear Load / Carga no Lineal					
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	<5% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load)					
Transient Recovery / Recuperación Cambio Carga	100ms / 90% vs (0%-100% & 100%-0% R load)					
Transfer Times / Tiempos Transferencia:	0 ms					
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura					
Power Output / Salidas	Terminal Block / Regleta de Conexión					
DC Offset / Componente DC	50mV max.					
INTERNAL BYPASS						
Bypass type / Tipo de Bypass:	SCR board / Tarjeta SCR					
Input Range in Bypass / Rango entrada en Bypass:	176-264Vac (L-N) & 50/60 +/- 4Hz Freq.					
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION						
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N: 2.340J) + (LG: 2.340J) + (N-G: 780J) = TOTAL=5.460J (10/1000us)					
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (ONLINE)	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección del inversor contra cortocircuitos: <100ms: Current limited to max. capacity / Corriente limitada al 100% de Capacidad >=100ms: Outputs shutdown. UPS goes to Fault Mode / SAI/UPS apaga las salidas y pasa a Modo Falla					
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC	Input breaker or fuse Disyuntor o fusible de entrada					
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Internal Fuse protection in battery line Protección por fusibles en línea de baterías interna					
Phase rotation / Fases de entrada intercambiadas	Alarm & turn-on disable Alarma y arranque prohibido					
Repetitive Overloads / Overloads repetitivos	3 overloads in 30min = UPS locks in bypass 3 overloads en 30min = UPS a bypass					
Starting Time / Tiempo de Arranque	7s - 10s (@ 100% load)					
EFFICIENCY / EFICIENCIA						
Eco Mode (100%/75%/50%/25% load)	98% / 98% / 97% / 97%					
AC Mode / Modo AC (100%/75%/50%/25% load)	95.5% / 94.5% / 93.5% / 91.5%					
Battery / En Batería (100%/75%/50%/25% load)	94.5% / 93.5% / 92.5% / 90.5%					
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	97% inverter @ 100% load					
BTU @ 100% LOAD	1536	3071	4607	6142	9213	12284
OVERLOAD / SOBRECARGA						
AC Mode / Modo Normal	[100%-110%: 60m] [110%-125%: 10m] [125%-150%: 1m] [>150%: 1s] to bypass					
Battery Mode / Modo Batería	[100%-110%: 60m] [110%-125%: 10m] [125%-150%: 1m] [>150%: 1s] to cut-off					
Bypass	[100%-130%: OK] [>130%: 1min]					

OPTIMA-33 T10 (400/230V) Page 2 of 2 10K-400 20K-400 30K-400 40K-400 60K-400-NB 80K-400-NB

BATTERIES / BATERIAS						
Battery Type / Tipo de Baterías	VRLA Sealed & Free maintenance / Sellada de libre mantenimiento VRLA (12V-9AH)					
Batteries location / Ubicación de las Baterías	Internal / Internas			External (XBAT) / Externas (XBAT)		
Battery Voltage / Voltaje de Baterías	+/-120VDC	+/- 240 VDC				
Charging Amps / Corriente de Carga	1A - 12A Adjustable (According to/ De acuerdo con DIN41773).					
Recharging Time / Tiempo de recarga (90%)	2h - 3h (*N2)					
Charging Voltage / Voltaje del cargador (Floating)	+/- 136.5V	+/- 273 V				
Temp. Compensation / Compensación Temp.	120mV/°C per battery (Input Air Temp/ Temp. Aire entrada: 25-50°C)					
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.7V/batt (0-30% load) 10.2V/batt (30-70% load) 9.6V/batt (load >70%)			10.7V/batt		
Low Battery Warning / Aviso de Baterías Baja	11.4VDC per Battery					
Max. DC Current / Corriente DC Max.	52A DC	104A DC	156A DC	208A DC	281A DC	374A DC
INDICATORS / INDICADORES						
5 Inches Touch Screen / Pantalla Táctil de 5 Pulg.	Full Status, Error Codes and Real Time Values Estado, Códigos Error y Valores en Tiempo Real					
ALARM / ALARMAS						
Acoustic Beep Alarm / Alarma sonora:	Battery, Low Battery, Overload, UPS Failure Modo Batería, Batería Baja, Sobrecargas, Falla del UPS					
PRODUCT SIZE & NET WEIGHT / TAMAÑO Y PESO NETO (DxWxH) / (mm) / (Kg)						
SIZE: UPS (with internal batteries)	626*250*750		815*300*1000		-	-
WEIGHT: UPS (with internal batteries)	126	141	230	260	-	-
SIZE: UPS (no internal batteries)	-	-	-	-	790*360*1010	
WEIGHT: UPS (no internal batteries)	-	-	-	-	112	117
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	592*250*576 (40P)		815*250*826 (80P)			
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Externas	119 (40P)		240 (80P)			
PACKING: Individual Small Pallet per Unit / EMPAQUE: Equipo en Pallet Individual (DxWxH) / (mm) / (Kg)						
SIZE: UPS	720*380*900		920*380*1250		920*400*1260	
WEIGHT: UPS	156	171	260	290	142	147
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	720*380*730		920*380*900			
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Ext.	149		270			
OPERATING / AMBIENTALES						
Operating Conditions / Condiciones de Operación	-5°C to +40 °C (*N3) <95 % (non-condensing / no condensante)					
Storage / Almacenaje	UPS: -15 °C to +60 °C Batteries: 0 °C to +35 °C)					
Noise Level / Ruido Producido (@ 1m)	< 55dB		< 58dB		< 63dB	
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si					
Altitude / Altura	Max Altitude: 4.500m. (over 1.000m output capacity is de-rated 1% every 100m) / Altura máx 4.500msnm (sobre 1.000m la capacidad de salida disminuye 1% cada 100m)					
COMMUNICATION / COMUNICACION						
Smart RS-232 & USB ports	Windows family, Linux, Unix and MAC					
Intelligent Port (SNMP)	Optional / Opcional: LAN, AS400 & RS485					
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES						
Certification / Certificación	CE					
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1					
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)					
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3					
ESD / RS / EFT / Surge / CS / Freq. Mag. Field	EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 (level 3)					
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)					
Degree of protection / Grado de Protección	IP21					
Conduction & Radiation	FCC Part 15, Subpart B, Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 3)					
Safety / Seguridad	IEC / EN60950 - 1					
Quality and Enviroment	RoHS / ISO9001 & ISO14001					
Transportation / Transporte	ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3					

Specifications can be modified to comply with special requirements or change without further notice

Las especificaciones pueden bajo requerimiento adaptarse a proyectos especiales o cambiar sin previo aviso.

(*N1): Output voltage is selectable by Screen / El Voltaje de salida es configurable desde la pantalla

(*N2): Recharging time based on previous 10 to 20 min full discharging cycles . Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.

(*N3): UPS can work up to 40°C but batteries will short their life over 25°C / El UPS puede trabajar hasta los 40°C, pero las baterías acortan su vida útil por encima de 25°C

** Derrate capacity to 60% of total capacity when Frequency converter mode is activated / La capacidad en VA/ Watts se degrada y baja hasta el 60% en modo "Convertidor de Frecuencia".

Technical Features / Características Técnicas
208V/120V (1/2)

OPTIMA-33 T10 (208/120V) Page 1 of 2	10K-208	20K-208	30K-208-NB	40K-208-NB
Capacity / Capacidad (VA)	10KVA	20KVA	30KVA	40KVA
Capacity / Capacidad (W)	10KW	20KW	30KW	40KW
Parallel Units / Unidades en Paralelo	3			
Input-Output / Entrada-Salida	3Ph-3Ph			
INPUT / ENTRADA				
Phase / Fases	(Y) : 3Ph + N + G			
Input Range / Rango de Entrada	L-N: (88Vac-146Vac) @ >=80% Load L-N: (X-146Vac) @ 50% < Load < 80%; X=70V + (60*(Load-50%)) L-N: (70Vac-156Vac) @ <=50% Load			
Max. Current / Corriente Max. (130% load)	43A per ph.	86A per ph.	130A per ph.	173A per ph.
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Autosensing: 50Hz: (46-54Hz) / 60Hz: (56-64Hz)			
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100%load			
THDi (IEC 62040-3)	< 4% @ 100% load < 6% @ 50% load (IEC61000-3-4)			
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia:	1 Hz / s			
OUTPUT / SALIDA				
Phase / Fases	(Y): 3Ph + N + G or (DELTA): 3Ph + G			
Voltage / Tensión de Salida	190/110Vac - 200/115Vac - 208/120Vac - 215/125Vac (*N1)			
Voltage Regulation / Regulación de Salida:	+/- 1%			
Max. Angle Deviation / Max. Desviación de Fase	2° (EN-62040-3)			
Max. Voltage Unbalance Ratio / Desbalance Max.	1% (EN-62040-3)			
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 (IEC 62040-3)	< 2% @ Linear Load / Carga Lineal <5% @ No Linear Load / Carga no Lineal			
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	<5% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load)			
Transient Recovery / Recuperación Cambio Carga	100ms / 90% vs (0%-100% & 100%-0% R load)			
Transfer Times / Tiempos Transferencia:	0 ms			
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura			
Power Output / Salidas	Terminal Block / Regleta de Conexión			
DC Offset / Componente DC	50mV max.			
INTERNAL BYPASS				
Bypass type / Tipo de Bypass:	SCR board / Tarjeta SCR			
Input Range in Bypass / Rango entrada en Bypass:	96-146Vac up to 88-156Vac (L-N) Adjustable & 50/60 +/- 4Hz Freq.			
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION				
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N: 2.340J) + (LG: 2.340J) + (N-G: 780J) = TOTAL=5.460J (10/1000us)			
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (ONLINE)	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección del inversor contra cortocircuitos: <100ms: Current limited to max. capacity / Corriente limitada al 100% de Capacidad >=100ms: Outputs shutdown. UPS to Fault Mode / SAI/UPS apaga las salidas y pasa a Modo Falla			
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC	Input breaker or fuse / Disyuntor o fusible de entrada			
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Internal Fuse protection in battery line / Protección por fusibles en línea de baterías interna			
Phase rotation / Fases de entrada intercambiadas	Alarm & turn-on disable / Alarma y arranque prohibido			
Repetitive Overloads / Overloads repetitivos	3 overloads in 30min =UPS locks in bypass / 3 overloads en 30min = UPS a bypass			
Starting Time / Tiempo de Arranque	7s - 10s (@ 100% load)			
EFFICIENCY / EFICIENCIA				
Eco Mode (100%/75%/50%/25% load)	98% / 98% / 97% / 97%			
AC Mode / Modo AC (100%/75%/50%/25% load)	93.5% / 92.5% / 91.5% / 90.0%			
Battery / En Batería (100%/75%/50%/25% load)	93.5% / 92.5% / 91.5% / 90.0%			
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	97% inverter @ 100% load			
BTU @ 100% LOAD	2218	4436	6654	8872
OVERLOAD / SOBRECARGA				
AC Mode / Modo Normal	[100%-110%: 60m]	[110%-125%: 10m]	[125%-150%: 1m]	[>150%: 1s] to bypass
Battery Mode / Modo Batería	[100%-110%: 60m]	[110%-125%: 10m]	[125%-150%: 1m]	[>150%: 1s] to cut-off
Bypass	[100%-130%: OK] [>130%: 1min]			

BATTERIES / BATERIAS

Battery Type / Tipo de Baterías	VRLA Sealed & Free maintenance / Sellada de libre mantenimiento VRLA (12V-9AH)			
Batteries location / Ubicación de las Baterías	Internal / Internas		External (XBAT) / Externas (XBAT)	
Battery Voltage / Voltaje de Baterías	+/- 120 VDC			
Charging Amps / Corriente de Carga	1A - 12A Adjustable (According to/ De acuerdo con DIN41773).			
Recharging Time / Tiempo de recarga (90%)	2h - 3h (*N2)			
Charging Voltage / Voltaje del cargador (Floating)	+/- 136.5 V			
Temp. Compensation / Compensación Temp.	120mV/°C per battery (Input Air Temp/ Temp. Aire entrada: 25-50°C)			
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.7V/batt (0-30% load) 10.2V/batt (30-70% load) 9.6V/batt (load >70%)		10.7V/batt	
Low Battery Warning / Aviso de Baterías Baja	11.4VDC per Battery			
Max. DC Current / Corriente DC Max.	104A DC	208A DC	281A DC	374A DC

INDICATORS / INDICADORES

5 Inches Touch Screen / Pantalla Táctil de 5 Pulg.	Full Status, Error Codes and Real Time Values / Estado, Códigos Error y Valores en Tiempo Real			
--	--	--	--	--

ALARM / ALARMAS

Acoustic Beep Alarm / Alarma sonora:	Battery, Low Battery, Overload, UPS Failure / Modo Batería, Batería Baja, Sobrecargas, Falla del UPS			
--------------------------------------	--	--	--	--

PRODUCT SIZE & NET WEIGHT / TAMAÑO Y PESO NETO (DxWxH) / (mm) / (Kg)

SIZE: UPS (with internal batteries)	626*250*750	815*300*1000	-	-
WEIGHT: UPS (with internal batteries)	126	152	-	-
SIZE: UPS (no internal batteries)	-	-	790*360*1010	
WEIGHT: UPS (no internal batteries)	-	-	112	117
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	592*250*576 (40P)		815*250*826 (80P)	
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Externas	119 (40P)		240 (80P)	

PACKING: Individual Small Pallet per Unit / EMPAQUE: Equipo en Pallet Individual (DxWxH) / (mm) / (Kg)

SIZE: UPS	720*380*900	920*380*1250	920*400*1260	
WEIGHT: UPS	156	182	142	147
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	720*380*730		920*380*900	
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Ext.	149		270	

OPERATING / AMBIENTALES

Operating Conditions / Condiciones de Operación	-5°C to +40 °C (*N3) <95 % (non-condensing / no condensante)			
Storage / Almacenaje	UPS: -15 °C to +60 °C Batteries: 0 °C to +35 °C			
Noise Level / Ruido Producido (@ 1m)	< 55dB	< 58dB	< 63dB	
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si			
Altitude / Altura	Max Altitude: 4.500m. (over 1.000m output capacity is de-rated 1% every 100m) / Altura máx 4.500msnm (sobre 1.000m la capacidad de salida disminuye 1% cada 100m)			

COMMUNICATION / COMUNICACION

Smart RS-232 & USB ports	Windows family, Linux, Unix and MAC			
Intelligent Port (SNMP)	Optional / Opcional: LAN, AS400 & RS485			

SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES

UL/CSA	By UL: UL1778 & CSA C22.2			
Certification / Certificación	CE			
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1			
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)			
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3			
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 (level 3)			
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)			
Degree of protection / Grado de Protección	IP21			
Conduction & Radiation	FCC Part 15, Subpart B, Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 3)			
Safety / Seguridad	IEC / EN60950 - 1			
Quality and Environment	RoHS / ISO9001 & ISO14001			
Transportation / Transporte	ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3			

Specifications can be modified to comply with special requirements. Technical specifications may change without further notice

Las especificaciones pueden bajo requerimiento adaptarse a proyectos especiales. Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

(*N1): **Output voltage is selectable by Screen** / El Voltaje de salida es configurable desde la pantalla

(*N2): **Recharging time based on previous 10 to 20 min full discharging cycles** . Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.

(*N3): **UPS can work up to 40°C but batteries will short their life over 25°C** / El UPS puede trabajar hasta los 40°C, pero las baterías acortan su vida útil por encima de 25°C

**** Derate capacity to 60% of total capacity when Frequency converter mode is activated**

**** La capacidad en VA/ Watts se degrada y baja hasta el 60% en modo "Convertidor de Frecuencia".**

Technical Features / Características Técnicas

480V/277V (1/2)

OPTIMA-33 T10 (480/277V) Page 1 of 2	10K-480-NB	20K-480-NB	30K-480-NB	40K-480-NB	60K-480-NB	80K-480-NB
La familia OPT33-T10 480/277 se basa en los modelos OPT33-T10 400/230, con autotransformadores internos de entrada y salida para 480/277V						
Los modelos 480/277V no incluyen baterías internas, así que requieren gabinetes de baterías externos						
Capacity / Capacidad (VA)	10KVA	20KVA	30KVA	40KVA	60KVA	80KVA
Capacity / Capacidad (W)	10KW	20KW	30KW	40KW	60KW	80KW
Parallel Units / Unidades en Paralelo	3					
Input-Output / Entrada-Salida	3Ph-3Ph					
INPUT / ENTRADA						
Phase / Fases	(Y) : 3Ph + N + G					
Input Range / Rango de Entrada	L-N: (212Vac-332Vac) @ >=80% Load L-N: (X-332Vac) @ 50% < Load < 80%; X=132V + (266,67*(Load-50%)) L-N: (132Vac-360Vac) @ <=50% Load					
Max. Current / Corriente Max. (130% load, A x ph.)	18A	36A	54A	72A	108A	144A
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Autosensing: 50Hz: (46-54Hz) / 60Hz: (56-64Hz)					
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100%load					
THDi (IEC 62040-3)	< 4% @ 100% load < 6% @ 50% load (IEC61000-3-4)					
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia	1 Hz / s					
OUTPUT / SALIDA						
Phase / Fases	(Y): 3Ph + N + G or (DELTA): 3Ph + G					
Voltage / Tensión de Salida	432/250Vac - 455/265Vac - 480/277Vac - 498/288Vac (*N1)					
Voltage Regulation / Regulación de Salida:	+/- 1%					
Max. Angle Deviation / Max. Desviación de Fase	2° (EN-62040-3)					
Max. Voltage Unbalance Ratio / Desbalance Max.	1% (EN-62040-3)					
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 (IEC 62040-3)	< 2% @ Linear Load / Carga Lineal <5% @ No Linear Load / Carga no Lineal					
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	<5% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load)					
Transient Recovery / Recuperación Cambio Carga	100ms / 90% vs (0%-100% & 100%-0% R load)					
Transfer Times / Tiempos Transferencia:	0 ms					
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura					
Power Output / Salida	Terminal Block / Regleta de Conexión					
DC Offset / Componente DC	50mV max.					
INTERNAL BYPASS						
Bypass type / Tipo de Bypass	SCR board / Tarjeta SCR					
Input Range in Bypass / Rango entrada en Bypass	211-317Vac (L-N) & 50/60 +/- 4Hz Freq.					
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION						
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N: 2.340J) + (LG: 2.340J) + (N-G: 780J) = TOTAL=5.460J (10/1000us)					
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (ONLINE)	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección del inversor contra cortocircuitos: < 100ms: Current limited to max. capacity / Corriente limitada al 100% de Capacidad > =100ms: Outputs shutdown. UPS goes to Fault Mode / SAI/UPS apaga las salidas y pasa a Modo Falla					
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC	Input breaker or fuse / Disyuntor o fusible de entrada					
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Internal Fuse protection in battery line / Protección por fusibles en línea de baterías interna					
Phase rotation / Fases de entrada intercambiadas	Alarm & turn-on disable / Alarma y arranque prohibido					
Repetitive Overloads / Overloads repetitivos	3 overloads in 30min =UPS locks in bypass / 3 overloads en 30min = UPS a bypass					
Starting Time / Tiempo de Arranque	7s - 10s (@ 100% load)					
UPS EFFICIENCY / EFICIENCIA DEL UPS						
Eco Mode (100%/75%/50%/25% load)	98% / 98% / 97% / 97%					
AC Mode / Modo AC (100%/75%/50%/25% load)	95.5% / 94.5% / 93.5% / 91.5%					
Battery / En Batería (100%/75%/50%/25% load)	94.5% / 93.5% / 92.5% / 90.5%					
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	97% inverter @ 100% load					
BTU @ 100% LOAD	1536	3071	4607	6142	9213	12284
OVERLOAD / SOBRECARGA						
AC Mode / Modo Normal	[100%-110%: 60m]	[110%-125%: 10m]	[125%-150%: 1m]	[>150%: 1s] to bypass		
Battery Mode / Modo Batería	[100%-110%: 60m]	[110%-125%: 10m]	[125%-150%: 1m]	[>150%: 1s] to cut-off		
Bypass	[100%-130%: OK] [>130%: 1min]					

OPTIMA-33 T10 (480/277V) Page 2 of 2 10K-480-NB 20K-480-NB 30K-480-NB 40K-480-NB 60K-480-NB 80K-480-NB

BATTERIES / BATERIAS						
Battery Type / Tipo de Baterías	VRLA Sealed & Free maintenance / Sellada de libre mantenimiento VRLA (12V-9AH)					
Batteries location / Ubicación de las Baterías	Batteries located in external cabinet (XBAT) / Baterías en armario externo (XBAT)					
External Battery Cabinet / Armario de baterías (XBAT)	1 x XBAT P40 120	1 x XBAT P40 240	1 x XBAT P80 240	1 x XBAT P80 240	2 x XBAT P80 240	2 x XBAT P80 240
Battery Voltage / Voltaje de Baterías	+/-120VDC	+/- 240 VDC	+/- 240 VDC	+/- 240 VDC	+/- 240 VDC	+/- 240 VDC
Charging Amps / Corriente de Carga	1A - 12A Adjustable (According to/ De acuerdo con DIN41773).					
Recharging Time / Tiempo de recarga (90%)	2h - 3h (*N2)					
Charging Voltage / Voltaje del cargador (Floating)	+/- 136.5V	+/- 273 V	+/- 273 V	+/- 273 V	+/- 273 V	+/- 273 V
Temp. Compensation / Compensación Temp.	120mV/°C per battery (Input Air Temp/ Temp. Aire entrada: 25-50°C)					
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.7V/batt (0-30% load) 10.2V/batt (30-70% load) 9.6V/batt (load >70%)				10.7V/batt	
Low Battery Warning / Aviso de Baterías Baja	11.4VDC per Battery					
Max. DC Current / Corriente DC Max.	52A DC	104A DC	156A DC	208A DC	281A DC	374A DC
INDICATORS / INDICADORES						
5 Inches Touch Screen / Pantalla Táctil de 5 Pulg.	Full Status, Error Codes and Real Time Values Estado, Códigos de Error y Valores en Tiempo Real					
ALARM / ALARMAS						
Acoustic Beep Alarm / Alarma sonora:	Battery, Low Battery, Overload, UPS Failure Modo Batería, Batería Baja, Sobrecargas, Falla del UPS					
PRODUCT SIZE & NET WEIGHT / TAMAÑO Y PESO NETO (DxWxH in mm) / (Kg)						
SIZE: UPS (no internal batteries)	626*250*750		815*300*1000		790*360*1010	
WEIGHT: UPS (no internal batteries)	90	149	207	276	406	471
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	592*250*576 (XBAT 40P)		815*250*826 (XBAT 80P)		2x(815*250*826) (2 x XBAT 80P)	
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Externas	119 (XBAT model 40P)		240 (1 x XBAT model 80P)		2 x 240 (2 x XBAT model 80P)	
PACKING: Individual Small Pallet per Unit / EMPAQUE: Equipo en Pallet Individual (DxWxH) / (mm) / (Kg)						
SIZE: UPS	720*380*900		920*380*1250		920*400*1260	
WEIGHT: UPS	120	179	237	306	436	501
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	720*380*730		920*380*900		2 x (920*380*900)	
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Ext.	149		270		2 x 270	
OPERATING / AMBIENTALES						
Operating Conditions / Condiciones de Operación	-5°C to +40 °C (*N3) <95 % (non-condensing / no condensante)					
Storage / Almacenaje	UPS: -15 °C to +60 °C Batteries: 0 °C to +35 °C					
Noise Level / Ruido Producido (@ 1m)	< 55dB		< 58dB		< 63dB	
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si					
Altitude / Altura	Max Altitude: 4.500m. (over 1.000m output capacity is de-rated 1% every 100m) / Altura máx 4.500msnm (sobre 1.000m la capacidad de salida disminuye 1% cada 100m)					
COMMUNICATION / COMUNICACION						
Smart RS-232 & USB ports	Windows family, Linux, Unix and MAC					
Intelligent Port (SNMP)	Optional / Opcional: LAN, AS400 & RS485					
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES						
Certification / Certificación	CE					
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1					
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)					
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3					
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 (level 3)					
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)					
Degree of protection / Grado de Protección	IP21					
Conduction & Radiation	FCC Part 15, Subpart B, Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 3)					
Safety / Seguridad	IEC / EN60950 - 1					
Quality and Environment	RoHS / ISO9001 & ISO14001					
Transportation / Transporte	ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3					

Specifications can be modified to comply with special requirements. Technical specifications may change without further notice

Las especificaciones pueden bajo requerimiento adaptarse a proyectos especiales. Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

(*N1): Output voltage is selectable by Screen / El Voltaje de salida es configurable desde la pantalla

(*N2): Recharging time based on previous 10 to 20 min full discharging cycles . Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.

(*N3): UPS can work up to 40°C but batteries will short their life over 25°C / El UPS puede trabajar hasta los 40°C, pero las baterías acortan su vida útil por encima de 25°C

** Derate capacity to 60% of total capacity when Frequency converter mode is activated / La capacidad en VA/ Watts se degrada y baja hasta el 60% en modo "Convertidor de Frecuencia".

Online 3ph/3ph

OPTIMA-33-T10 60K A 200K

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS/SAI) "Online de Doble Conversión" con PF de salida 1.0 y con tecnología IGBT en las secciones del rectificador y del inversor. Con entrada y salida trifásica. Diseñado para ofrecer la mejor protección a sistemas críticos que requieran de un alto nivel de protección eléctrica y alta disponibilidad operativa.



Disponible para Tensiones de Operación 3PH: 208V y 400V

Entrada y Salida trifásica (3 Fases+Neutro+Tierra) con modelos disponibles para operar en sistemas trifásicos 208/120V (de 60K a 90K) y 400/230V (de 100K a 200K).

Tecnología ON-LINE IGBT de Doble Conversión

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 de operación destacables, además de un factor de potencia de entrada mayor a 0.99 a plena carga.

Pantalla Táctil de 7 Pulgadas

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

Comunicación USB - RS232 - SNMP & Software de Control

Cuenta con diversas opciones de comunicación: Puerto USB, RS232 y puerto Inteligente SNMP. En el puerto inteligente se pueden conectar tarjetas de red LAN, RS485 o tarjetas de contactos secos (AS400).

Sistema de Bypass Múltiple

Incluye un sistema de bypass automático interno que se activa ante la detección de fallas o debido a sobrecargas externas. 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.

Redundancia Paralela

Operación en paralelo de hasta 4 unidades, tanto para crecimiento en capacidad como por redundancia (N+1), aumentando así la seguridad y disponibilidad del sistema.

En los sistemas operando en paralelo, los SAI/UPS pueden usar bancos de baterías separados o solo uno compartido, según requiera la instalación.

Conformal Coating

Este equipo XSMART cuenta con un tratamiento de Conformal Coating ("tropicalizado") en sus tarjetas y piezas internas, una protección contra humedad y contaminantes corrosivos, que asegura rendimiento estable y prolonga su vida útil en diversos entornos, siempre que se cumpla con los requerimientos de las especificaciones técnicas del equipo.

Función de Emergency Power Off (EPO)

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

Alta Eficiencia Energética

Uno de los pilares fundamentales de esta familia es su alta eficiencia energética (superior a 94%). Esto genera niveles de ahorro operativos importantes, además de contribuir con el cuidado del medio ambiente.

Certificaciones de Seguridad y Rendimiento UL/CSA y CE

Certificación UL (UL1778 y CSA C22.2) para modelos en 208/120V de 10K, 20K, 30K y 40K. CE para los modelos en 400/230V y 480/277V.

Aislamiento Galvánico

Para sistemas que requieran alimentación eléctrica segura y aislada, se cuenta con transformadores y accesorios opcionales que le confieren aislamiento galvánico a la salida del UPS.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Esta familia de UPS puede conectarse a la salida de sistemas de generación de baja calidad como moto-generadores o plantas eléctricas y operar de forma normal.

Cargador de Baterías Inteligente

El diseño inteligente de su cargador de baterías le permite cargar las baterías en tiempo mucho menor al de otros UPS del mercado. Adicionalmente el proceso de carga se realiza en 3 etapas y usando compensación por temperatura para alargar la vida de las baterías.

Operación ECO para Ahorro de Energía

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

Aplicaciones: PYME

Sistemas IT, Aplicaciones Industriales, etc.



Technical Features / Características Técnicas

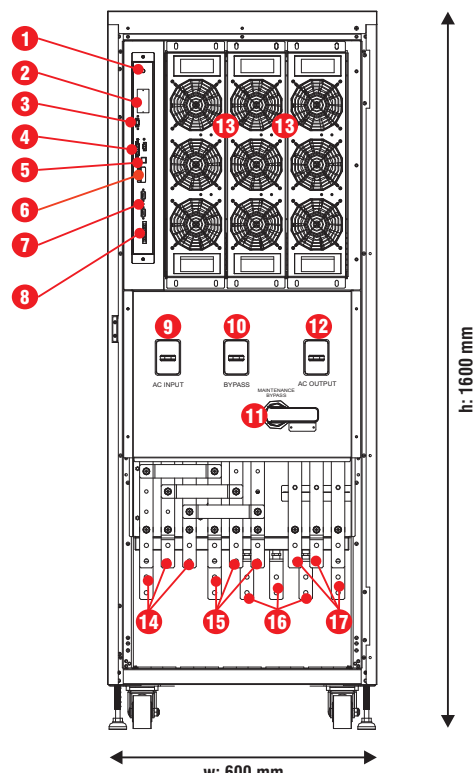
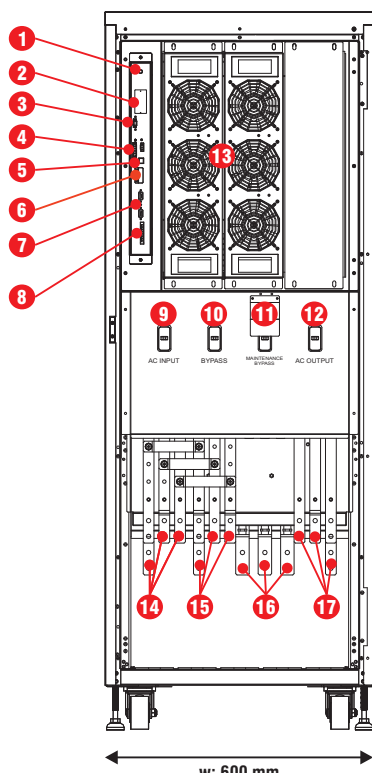
- | | | |
|---|--|--------------------------------------|
| 1.- Botón de Arranque en Frío | 7.- Conectores de Control Paralelo | 13.- Módulos de Potencia |
| 2.- Puerto Inteligente SNMP | 8.- Conectores de Corriente Compartida | 14.- Terminal de Entrada AC |
| 3.- Conector EPO (Parada de Emergencia) | 9.- Breaker/Interruptor de Entrada AC | 15.- Terminal de Entrada de Bypass |
| 4.- Puerto de Contactos Secos | 10.- Breaker/Interruptor de BYPASS | 16.- Conector Para Baterías Externas |
| 5.- Puerto USB | 11.- Interruptor de Mantenimiento-Bypass | 17.- Terminal de Salida AC |
| 6.- Puerto RS232 | 12.- Breaker/Interruptor de Salida AC | |

Front View / Vista Frontal

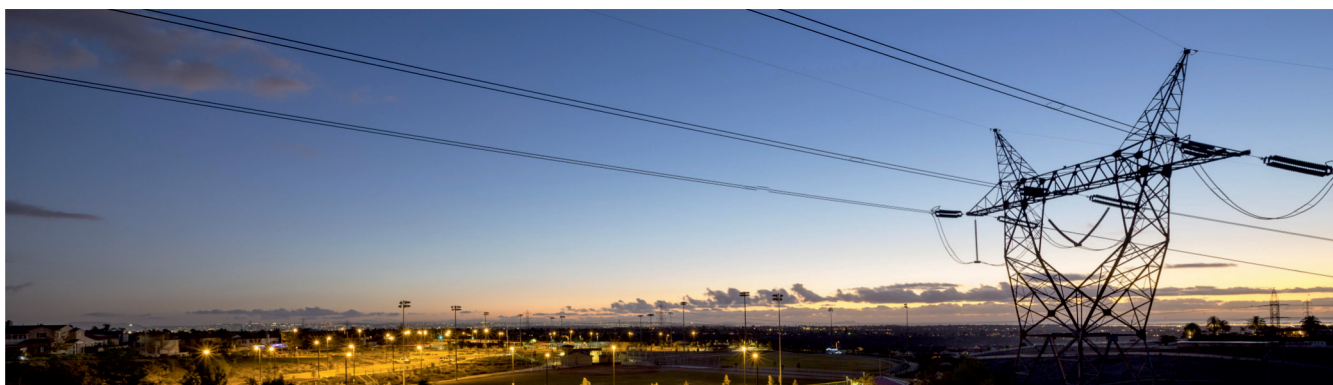
UPS / SAI (400V/230V)

UPS 100K / 120K (400V/230V)

UPS 180K / 200K (400V/230V)



FRONT PANEL (OPEN DOOR) / PANEL FRONTAL (PUERTA ABIERTA)



Technical Features / Características Técnicas

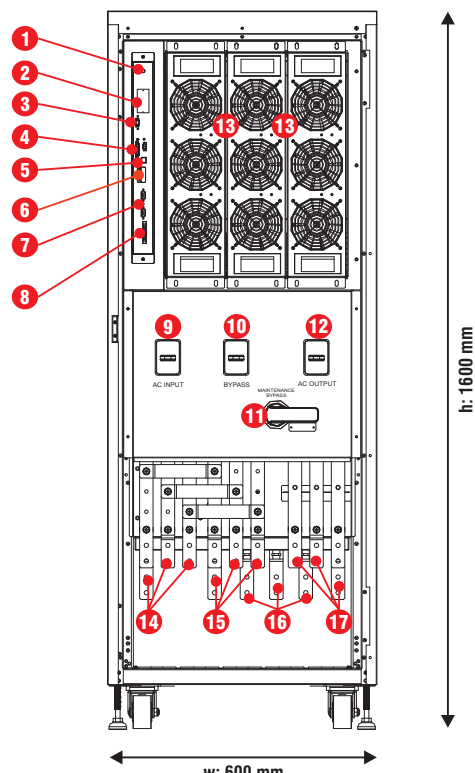
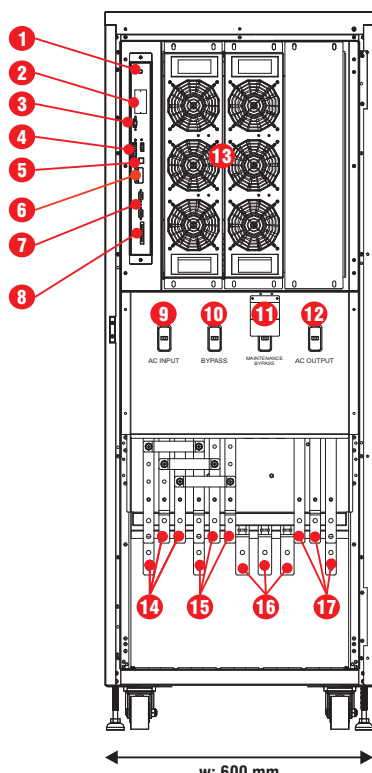
- | | | |
|---|--|--------------------------------------|
| 1.- Botón de Arranque en Frío | 7.- Conectores de Control Paralelo | 13.- Módulos de Potencia |
| 2.- Puerto Inteligente SNMP | 8.- Conectores de Corriente Compartida | 14.- Terminal de Entrada de AC |
| 3.- Conector EPO (Parada de Emergencia) | 9.- Breaker/Interruptor de Entrada AC | 15.- Terminal de Entrada de Bypass |
| 4.- Puerto de Contactos Secos | 10.- Breaker/Interruptor de BYPASS | 16.- Conector Para Baterías Externas |
| 5.- Puerto USB | 11.- Interruptor de Mantenimiento-Bypass | 17.- Terminal de Salida AC |
| 6.- Puerto RS232 | 12.- Breaker/Interruptor de Salida AC | |

Front View / Vista Frontal

UPS / SAI (208/120V)

UPS 60K (208V/120V)

UPS 90K (208V/120V)



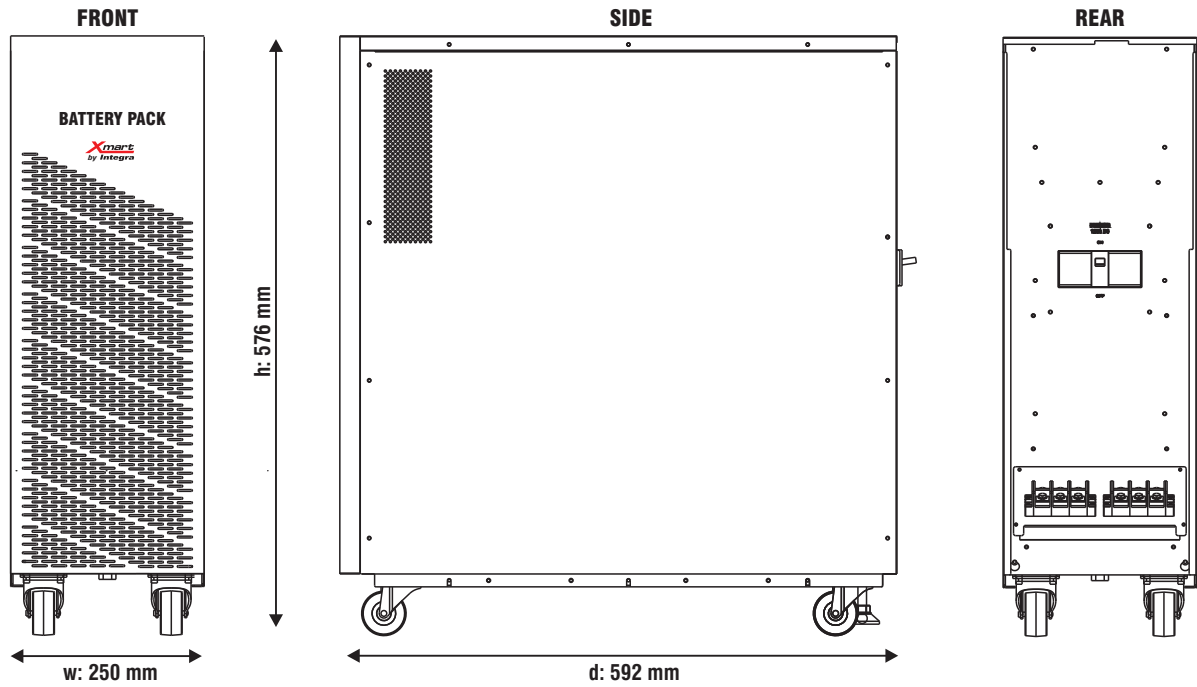
FRONT PANEL (OPEN DOOR) / PANEL FRONTAL (PUERTA ABIERTA)



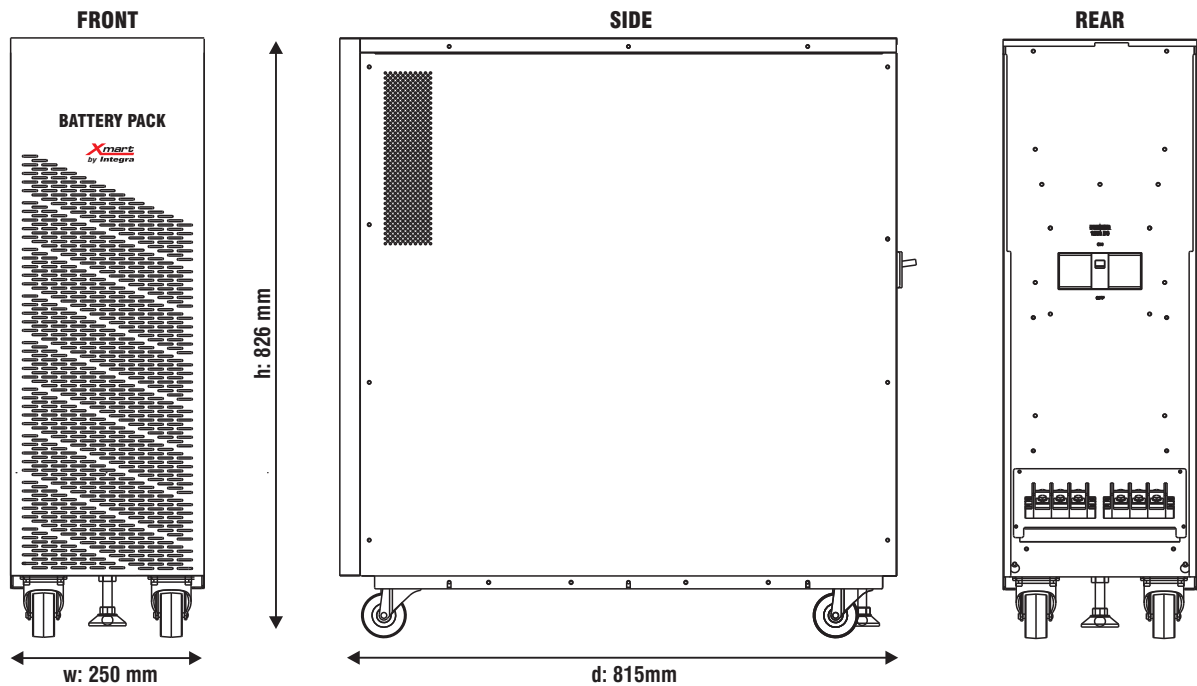
Front-Rear View / Vista Frontal-Trasera

External Battery Packs / Paquetes de Baterías Externas

XBAT-OPT33-40P: 40 batteries 12V/9AH



XBAT-OPT33-80P: 80 batteries 12V/9AH



Technical Features / Características Técnicas
400V/230V (1/2)

OPTIMA-33 T10 (400/230V) Page 1 of 2	100K-400-NB	120K-400-NB	180K-400-NB	200K-400-NB
Capacity / Capacidad (VA)	100KVA	120KVA	180KVA	200KVA
Capacity / Capacidad (W)	100KW	120KW	180KW	200KW
Parallel Units / Unidades en Paralelo	4			
Input-Output / Entrada-Salida	3Ph-3Ph			
INPUT / ENTRADA				
Phase / Fases	(Y) : 3Ph + N + G			
Input Range / Rango de Entrada	L-N: (176Vac-276Vac) @ >80% load			
Max. Current / Corriente Max. (130% load, A x ph.)	246A	296A	443A	492A
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Autosensing: 50Hz: (46-54Hz) / 60Hz: (56-64Hz)			
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100%load			
THDi (IEC 62040-3)	< 4% @ 100% load < 6% @ 50% load (IEC61000-3-4)			
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia:	1 Hz / s			
OUTPUT / SALIDA				
Phase / Fases	(Y): 3Ph + N + G or (DELTA): 3Ph +G			
Voltage / Tensión de Salida	360/208Vac - 380/220Vac - 400/230Vac - 415/240Vac (*N1)			
Voltage Regulation / Regulación de Salida:	+/- 1%			
Max. Angle Deviation / Max. Desviación de Fase	2° (EN-62040-3)			
Max. Voltage Unbalance Ratio / Desbalance Max.	1% (EN-62040-3)			
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 (IEC 62040-3)	< 2% @ Linear Load / Carga Lineal <5% @ No Linear Load / Carga no Lineal			
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	<6% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load)			
Transient Recovery / Recuperación Cambio Carga	100ms / 90% vs (0%-100% & 100%-0% R load)			
Transfer Times / Tiempos Transferencia:	0 ms			
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura			
Power Output / Salida	Terminal Block / Regleta de Conexión			
DC Offset / Componente DC	+/-50mV max.			
INTERNAL BYPASS				
Bypass type / Tipo de Bypass:	SCR board / Tarjeta SCR			
Input Range in Bypass / Rango entrada en Bypas:	176-264Vac (L-N) & 50/60 +/- 4Hz Freq.			
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION				
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N: 1.470J) + (LG: 1.470J) + (N-G: 490J) = TOTAL=3.430J (10/1000us)			
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (ONLINE)	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección del inversor contra cortocircuitos: <100ms: Current limited to max. capacity / Corriente limitada al 100% de Capacidad >=100ms: Outputs shutdown. UPS goes to Fault Mode / SAI/UPS apaga salidas y pasa a Modo Falla			
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC	Input breaker or fuse / Disyuntor o fusible de entrada			
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Internal Fuse protection in battery line / Protección por fusibles en línea de baterías interna			
Phase rotation / Fases de entrada intercambiadas	Alarm & turn-on disable / Alarma y encendido inhabilitado			
Repetitive Overloads / Overloads repetitivos	3 overloads in 30min =UPS locks in bypass / 3 overloads in 30min = UPS a bypass			
Starting Time / Tiempo de Arranque	7s - 10s (@ 100% load)			
EFFICIENCY / EFICIENCIA				
Eco Mode (100%/50% load)	97% / 98.5%			
AC Mode / Modo AC (100%/50% load)	94.8% / 95.5%			
Battery / En Batería (100%/50% load)	93.8% / 94.5%			
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	94.8% inverter @ 100% load			
OVERLOAD / SOBRECARGA				
AC Mode / Modo Normal	[100%-110%: 60m]	[110%-125%: 10m]	[125%-150%: 1m]	[>150%: 0.1s] to Bypass
Battery Mode / Modo Batería	[100%-110%: 60m]	[110%-125%: 10m]	[125%-150%: 1m]	[>150%: 0.1s] to Cut-Off
Bypass	[100%-130%: OK] [>130%: 1min]			

BATTERIES / BATERIAS

Battery Type / Tipo de Baterías	VRLA Sealed & Free maintenance / Sellada de libre mantenimiento VRLA (12V-9AH)			
Batteries location / Ubicación de las Baterías	External (XBAT) / Externas (XBAT)			
Battery Voltage / Voltaje de Baterías	+/- 240 VDC			
Charging Amps / Corriente de Carga	2A - 36A (According to/ Según DIN41773)	3A - 54A (According to/ Según DIN41773)		
Recharging Time / Tiempo de recarga (90%)	2h - 8h (Adjustable, *N3)			
Charging Voltage / Voltaje del cargador (Floating)	+/- 273 V			
Temp. Compensation / Compensación Temp.	20mV/°C per battery (Input Air Temp/ Temp. Aire entrada: 25-50°C)			
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.7V/batt			
Low Battery Warning / Aviso de Baterías Baja	11.4VDC per Battery			
Max. DC Current / Corriente DC Max. (150% load)	701A DC	841A DC	1262A DC	1402A DC

INDICATORS / INDICADORES

7 Inches Touch Screen / Pantalla Táctil de 7 Pulg.	Full Status, Error Codes, & Real Time Values Estado, Códigos de Error y Valores en Tiempo Real			
--	---	--	--	--

ALARM / ALARMAS

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

PRODUCT SIZE & NET WEIGHT / TAMAÑO Y PESO NETO (DxWxH) / (mm) / (Kg)

SIZE: UPS (no internal batteries)	979*600*1600		979*600*1600	
WEIGHT: UPS (no internal batteries)	250		382	
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	815*250*826 (80P)			
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Externas	240 (80P)			

PACKING: Individual Small Pallet per Unit / EMPAQUE: Equipo en Pallet Individual (DxWxH) / (mm) / (Kg)

SIZE: UPS	1125*665*1800		1125*665*1800	
WEIGHT: UPS	278		412	
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	920*380*900			
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Ext.	270			

OPERATING / AMBIENTALES

Operating Conditions / Condiciones de Operación	(0 to +40°C) (*N2) <95 % (non-condensing / no condensante)			
Storage Temperature/ Temperatura de Almacenaje	UPS: -15 °C to +60 °C Batteries: 0 °C to +35 °C			
Noise Level / Ruido Producido (@ 1m)	75			
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si			
Altitude / Altura	Max Altitude: 4.500m. (over 1.000m output capacity is de-rated 1% every 100m) Altura máx 4.500msnm (sobre 1.000m la capacidad de salida disminuye 1% cada 100m)			

COMMUNICATION / COMUNICACION

Smart RS-232 & USB ports	Built-In, Supports / De fábrica, soporta: Windows family, Linux, Unix and MAC			
Intelligent Port (SNMP)	Optional / Opcional: LAN, AS400 & RS485			

SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES

CE Directives	IEC 62040 - 1			
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1			
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3)			
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3			
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000 - 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8			
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2			
Degree of protection / Grado de Protección	IP20			
Conduction & Radiation	IEC / EN 62040-2 (Cat 3)			
Quality and Enviroment	RoHS / ISO9001 & ISO14001			
Transportation / Transporte	ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3			

Specifications can be modified to comply with special requirements. Technical specifications may change without further notice

Las especificaciones pueden bajo requerimiento adaptarse a proyectos especiales y pueden cambiar sin previo aviso.

(*N1): Output voltage is selectable by Screen / El Voltaje de salida es configurable desde la pantalla

(*N2): UPS can work up to 40°C but batteries will short their life over 25°C / El UPS puede trabajar hasta los 40°C, pero las baterías acortan su vida útil por encima de 25°C

(*N3): Recharging time based on previous 10min to 20min full discharging cycles . Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.

Technical Features / Características Técnicas
208V/120V (1/2)

OPTIMA-33 T10 (208/120V) Page 1 of 2	60K-208-NB	90K-208-NB
Capacity / Capacidad (VA)	60KVA	90KVA
Capacity / Capacidad (W)	60KW	90KW
Parallel Units / Unidades en Paralelo	4	
Input-Output / Entrada-Salida	3Ph-3Ph	
INPUT / ENTRADA		
Phase / Fases	(Y) : 3Ph + N + G	
Input Range / Rango de Entrada	L-N: (88Vac-146Vac) @ >80% load L-N: (70Vac-156Vac) @ 50% load	
Max. Current / Corriente Max. (130% load)	295A per ph.	443A per ph.
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Autosensing: 50Hz: (46-54Hz) / 60Hz: (56-64Hz)	
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100%load	
THDi (IEC 62040-3)	< 4% @ 100% load / < 6% @ 50% load (IEC61000-3-4)	
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia:	1 Hz / s	
OUTPUT / SALIDA		
Phase / Fases	(Y): 3Ph + N + G or (DELTA): 3Ph + G	
Voltage / Tensión de Salida	208/120Vac - 220/127Vac (*N1)	
Voltage Regulation / Regulación de Salida:	+/- 1%	
Max. Angle Deviation / Max. Desviación de Fase	2° (EN-62040-3)	
Max. Voltage Unbalance Ratio / Desbalance Max.	1% (EN-62040-3)	
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 (IEC 62040-3)	< 2% @ Linear Load / Carga Lineal - <5% @ No Linear Load / Carga no Lineal	
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	<6% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load)	
Transient Recovery / Recuperación Cambio Carga	100ms / 90% vs (0%-100% & 100%-0% R Load)	
Transfer Times / Tiempos Transferencia:	0 ms	
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura	
Power Output / Salidas	Terminal Block / Regleta de Conexión	
DC Offset / Componente DC	+/- 50mV max.	
INTERNAL BYPASS		
Bypass type / Tipo de Bypass:	SCR board / Tarjeta SCR	
Input Range in Bypass / Rango entrada en Bypass:	96-146Vac Adjustable to 88-156Vac (L-N) & 50/60 +/- 4Hz Freq.	
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION		
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N: 1.470J) + (LG: 1.470J) + (N-G: 490J) = TOTAL=3.430J (10/1000us)	
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (ONLINE)	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección del inversor contra cortocircuitos: <100ms: Current limited to max. capacity / Corriente limitada al 100% de Capacidad >=100ms: Outputs shutdown. UPS goes to Fault Mode / Las salidas se apagan. SAI/UPS pasa a Modo Falla	
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC	Input breaker or fuse / Disyuntor o fusible de entrada	
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Internal Fuse protection in battery line / Protección por fusibles en línea de baterías interna	
Phase rotation / Fases de entrada intercambiadas	Alarm & turn-on disable / Alarma y encendido inhabilitado	
Repetitive Overloads / Overloads repetitivos	3 overloads in 30min =UPS locks in bypass / 3 overloads en 30min = UPS a bypass	
Starting Time / Tiempo de Arranque	7s - 10s (@ 100% load)	
EFFICIENCY / EFICIENCIA		
Eco Mode (100%/50% load)	97% / 96.5%	
AC Mode / Modo AC (100%/50% load)	92.5% / 93.5%	
Battery / En Batería (100%/50% load)	91.5% / 92.5%	
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	92.5% inverter @ 100% load	
OVERLOAD / SOBRECARGA		
AC Mode / Modo Normal	[100%-110%: 60m] [110%-125%: 10m] [125%-150%: 1m] [>150%: 0.1s] to Bypass	
Battery Mode / Modo Batería	[100%-110%: 60m] [110%-125%: 10m] [125%-150%: 1m] [>150%: 0.1s] to Cut-Off	
Bypass	[100%-130%: OK] [>130%: 1min]	

OPTIMA-33 T10 (208/120V) Page 2 of 2 **60K-208-NB** **90K-208-NB**

BATTERIES / BATERIAS		
Battery Type / Tipo de Baterías	VRLA Sealed & Free maintenance / Sellada de libre mantenimiento VRLA (12V-9AH)	
Batteries location / Ubicación de las Baterías	External (XBAT) / Externas (XBAT)	
Battery Voltage / Voltaje de Baterías	+/- 120 VDC	
Charging Amps / Corriente de Carga (Adjustable)	2A - 36A (According to/ De acuerdo con DIN41773)	3A - 54A (According to/ De acuerdo con DIN41773)
Recharging Time / Tiempo de recarga (90%)	2h - 8h (Adjustable, *N3)	
Charging Voltage / Voltaje del cargador (Floating)	+/- 136.5 V	
Temp. Compensation / Compensación Temp.	20mV/°C per battery (Input Air Temp/ Temp. Aire entrada: 25-50°C)	
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.7VDC/batt	
Low Battery Warning / Aviso de Baterías Baja	11.4VDC per Battery	
Max. DC Current / Corriente DC Max.	841A DC	1262A DC
INDICATORS / INDICADORES		
7 Inches Touch Screen / Pantalla Táctil de 7 Pulg.	Full Status, Error Codes, & Real Time Values Estado, Códigos de Error y Valores en Tiempo Real	
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 (DxWxH) / (mm) / (Kg)		
SIZE: UPS (no internal batteries)	979*600*1600	979*600*1600
WEIGHT: UPS (no internal batteries)	250	382
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	815*250*826 (80P)	
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Externas	240 (80P)	
PACKING: Individual Small Pallet per Unit / EMPAQUE: Equipo en Pallet Individual (DxWxH) / (mm) / (Kg)		
SIZE: UPS	1125*665*1800	1125*665*1800
WEIGHT: UPS	278	412
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	920*380*900	
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Ext.	270	
OPERATING / AMBIENTALES		
Operating Conditions / Condiciones de Operación	0°C to +40 °C (*N2) <95 % (non-condensing / no condensante)	
Storage / Almacenaje	UPS: -15 °C to +60 °C Batteries: (0 °C to +35 °C)	
Noise Level / Ruido Producido (dB @ 1m)	75	
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si	
Altitude / Altura	Max Altitude: 4.500m. (over 1.000m output capacity is de-rated 1% every 100m) / Altura máx 4.500msnm (sobre 1.000m la capacidad de salida disminuye 1% cada 100m)	
COMMUNICATION / COMUNICACION		
Smart RS-232 & USB ports	Built-In, Supports / De fábrica, soporta: Windows family, Linux, Unix and MAC	
Intelligent Port (SNMP)	Optional / Opcional: LAN, AS400 & RS485	
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES		
CE Directives	IEC 62040 - 1	
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1	
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3)	
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000 - 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8	
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2	
Degree of protection / Grado de Protección	IP20	
Conduction & Radiation	IEC / EN 62040-2 (Cat 3)	
Quality and Environment	RoHS / ISO9001 & ISO14001	
Transportation / Transporte	ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3	

Specifications can be modified to comply with special requirements. Technical specifications may change without further notice

Las especificaciones pueden bajo requerimiento adaptarse a proyectos especiales y pueden cambiar sin previo aviso.

(*N1): Output voltage is selectable by Screen / El Voltaje de salida es configurable desde la pantalla

(*N2): UPS can work up to 40°C but batteries will short their life over 25°C / El UPS puede trabajar hasta los 40°C, pero las baterías acortan su vida útil por encima de 25°C

(*N3): Recharging time based on previous 10min to 20min full discharging cycles / Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.

Online 3ph/1ph

OPTIMA-31-T10 10K/15K/20K

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS/SAI) "Online de Doble Conversión" con PF de salida 1.0 y con tecnología IGBT en las secciones del rectificador y del inversor. Con entrada trifásica y salida monofásica. Diseñado para ofrecer la mejor protección a sistemas críticos que requieran de un alto nivel de protección eléctrica y alta disponibilidad operativa.



Disponible para Tensiones de Operación 3PH: 208/120V, 400/230

Con tres fases de entrada (3 Fases + Neutro + Tierra) y una de salida, esta familia de SAI/UPS incluye modelos para operar en sistemas de 208/120V (10KVA) y 400/230V (10K a 20KVA) sin transformadores adicionales.

Tecnología ON-LINE IGBT de Doble Conversión

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 de operación destacables, además de un factor de potencia de entrada mayor a 0.99 a plena carga.

Pantalla LCD

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

Comunicación USB - RS232 - SNMP & Software de Control

Cuenta con diversas opciones de comunicación: Puerto USB, RS232 y puerto Inteligente SNMP. En el puerto inteligente se pueden conectar tarjetas de red LAN, RS485 o tarjetas de contactos secos (AS400).

Sistema de Bypass Múltiple con Entrada individual

Incluye un sistema de bypass automático interno que se activa ante la detección de fallas o debido a sobrecargas externas. 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. La entrada de bypass es independiente a la de alimentación.

Instalación Paralela

Operación en paralelo de hasta 4 unidades, para crecimiento o por redundancia (N+1), para mayor seguridad y disponibilidad del sistema

Función de Emergency Power Off (EPO)

Su puerto EPO permite conectar un interruptor de emergencia para apagar la salida del SAI/UPS en caso de ser activado.

Alta Eficiencia Energética

Uno de los pilares fundamentales de esta familia es su alta eficiencia energética (superior a 94%). Esto genera niveles de ahorro operativos importantes, además de contribuir con el cuidado del medio ambiente.

Autonomía Configurable

Pueden conectarse tantas baterías externas como sea necesario para ofrecer el tiempo de respaldo requerido.

Aislamiento Galvánico

Para sistemas que requieran alimentación eléctrica segura y aislada, se cuenta con transformadores y accesorios opcionales que le confieren aislamiento galvánico a la salida del UPS.

Cold Start

Esta familia de UPS puede encenderse aún durante apagones, para alimentar los equipos que protege y mantenerlos operativos.

Auto-Recovery

Después de una falla prolongada del servicio eléctrico, si el UPS se ve forzado a apagarse por la descarga de sus baterías, la función de "Auto-Recovery", al detectar el re-establecimiento del servicio eléctrico, le permite re-arrancar automáticamente.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Esta familia de UPS puede conectarse a la salida de sistemas de generación de baja calidad como moto-generadores o plantas eléctricas y operar de forma normal.

Cargador de Baterías Inteligente de 3 etapas

El diseño inteligente de su cargador de baterías le permite cargarlas en tiempo mucho menor que otros UPS del mercado. Adicionalmente el proceso de carga se realiza en 3 etapas, usando compensación por temperatura para alargar la vida de las baterías.

Operación ECO para Ahorro de Energía

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

Aplicaciones:

Sistemas IT, Instalaciones Industriales, etc.

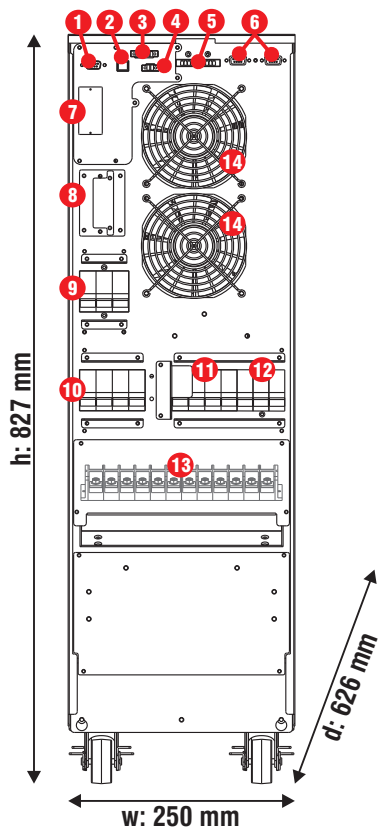


Technical Features / Características Técnicas

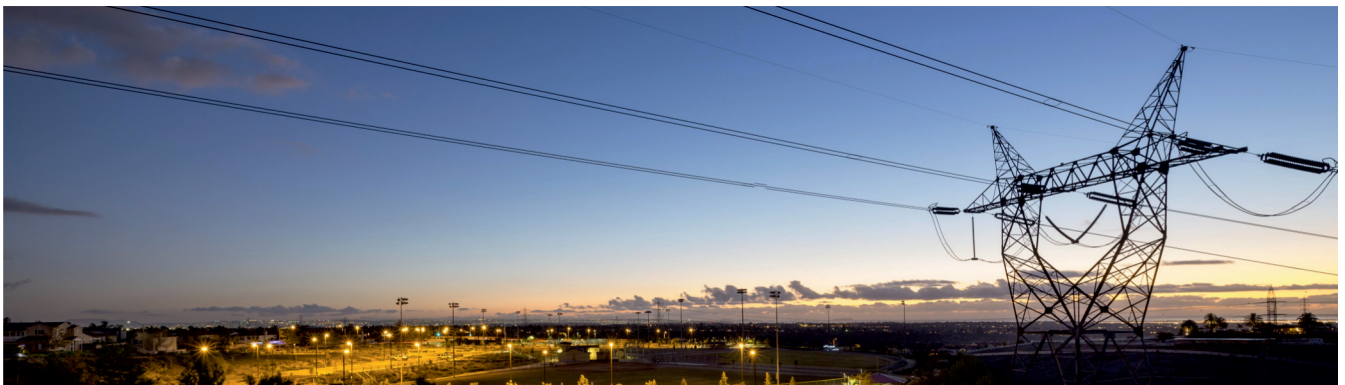
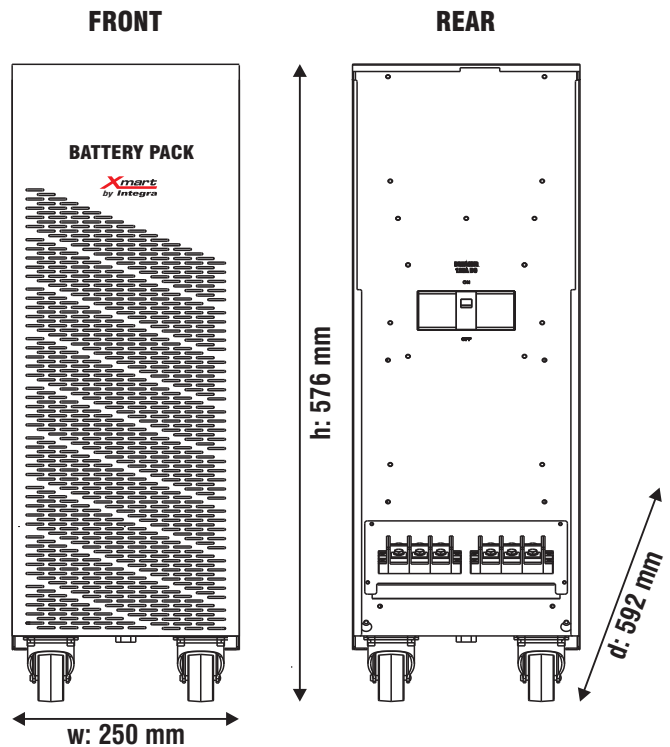
- | | |
|--|---|
| 1.- RS232 Port | 8.- External Battery Connector/Terminal Block |
| 2.- USB Port | 9.- Three-Phase Input Breaker |
| 3.- Dry Contacts Port (Contactos Secos) | 10.- AC Output Switch |
| 4.- EPO Connector (Emergencia Power Off) | 11.- Maintenance-Bypass Switch (MBS) |
| 5.- Shared Current Connectors | 12.- Bypass Input Breaker |
| 6.- Parallel Control Connectors | 13.- AC Input, AC Output, Bypass Input Terminal Block (Covered) |
| 7.- SNMP Smart Port | 14.- Forced Ventilation (Fan) |

Front-Rear View / Vista Frontal-Trasera

UPS / SAI (400V/230V & 208/120V)
UPS 10K / 15K / 20K



XBAT-OPT33-40P: 40 batteries 12V/9AH
EXTERNAL BATTERY PACK



Technical Features / Características Técnicas
400V/230V (1/2)

OPTIMA-31 T10 (400/230V) Page 1 of 2	10K-400	15K-400	20K-400
Capacity / Capacidad (VA)	10KVA	15KVA	20KVA
Capacity / Capacidad (W)	10KW	15KW	20KW
Parallel Units / Unidades en Paralelo	Up to 4 units / Hasta 4 unidades		
Input-Output / Entrada-Salida	3Ph-1Ph		
INPUT / ENTRADA			
Phase / Fases	(Y) : 3Ph + N + G		
Input Range / Rango de Entrada	L-N: (176Vac-276Vac) @ 100% load L-N: (110Vac-300Vac) @ 50% load		
Max. Current / Corriente Max. (*N1)	67A	100.6A	131.7A
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Autosensing / Detección Automática: 50Hz: (46-54Hz) // 60Hz: (56-64Hz)		
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100%load		
THDi (IEC 62040-3)	< 4% @ 100% load < 6% @ 50% load		
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia:	1 Hz / s		
OUTPUT / SALIDA			
Phase / Fases	Ph + N + G		
Voltage / Tensión de Salida	208Vac - 220Vac - 230Vac - 240Vac (*N2)		
Voltage Regulation / Regulación de Salida:	+/- 1%		
Output Power Factor / Factor de Potencia de Salida	1		
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 (IEC 62040-3)	< 2% @ Linear Load / Carga Lineal < 5% @ No Linear Load / Carga no Lineal		
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	< 6% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load)		
Transient Recovery / Recuperación Cambio Carga	100ms / 90% vs (0%-100% & 100%-0% R load)		
Transfer Times / Tiempos Transferencia:	0 ms		
Waveform / Forma de Onda	Sine Wave / Sinusoidal Pura		
Power Output / Salidas	Terminal Block / Regleta de Conexión		
Frequency Converter / Convertidor de Frecuencia	50/60 Hz (User selectable / Seleccionable por el Usuario) (*N3)		
DC Offset / Componente DC	50mV max.		
INTERNAL BYPASS			
Input / Entrada:	Separate / Independiente		
Bypass type / Tipo de Bypass:	SCR board / Tarjeta SCR		
Input Range in Bypass / Rango entrada en Bypas:	176-264Vac (L-N) & 50/60 +/- 4Hz Freq.		
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION			
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (ONLINE)	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección contra cortocircuitos en invector: < 4s: Limited to max. capacity / Corriente limitada al 100% > 4s: automatic Output shutdown / Salidas se apagan		
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC	Input breaker or fuse / Disyuntor o fusible de entrada		
Phase rotation / Fases de entrada intercambiadas	Alarm & turn-on disable / Alarma y arranque prohibido		
Repetitive Overloads / Overloads repetitivos	3 overloads in 30min = UPS locks in bypass / 3 overloads en 30min = UPS a bypass		
EFFICIENCY / EFICIENCIA			
Eco Mode (100% / 50% load)	98.5% / 98.0%		
AC Mode / Modo AC (@ 100% / 50% load)	94.8% / 95.5%		
Battery / En Batería (100% / 50% load)	93.8% / 94.5%		
Inverter Efficiency / Eficiencia Invector	97% inverter @ 100% load		
OVERLOAD / SOBRECARGA			
AC Mode / Modo Normal	(100%-110%: 60m) (110%-125%: 10m) (125%-150%: 1m) (>150%: <1s) to bypass		
Battery Mode / Modo Batería	(100%-110%: 60m) (110%-125%: 10m) (125%-150%: 1m) (>150%: <1s) to bypass		
Bypass	(100%-130%: OK) (>130%: 1min)		

OPTIMA-31 T10 (400/230V) Page 2 of 2

10K-400

15K-400

20K-400

BATTERIES / BATERIAS

Battery Type / Tipo de Baterías (VRLA)	(12V-7AH)	(12V-9AH)
Battery Quantity / Cantidad de Baterías	20 (10 + 10)	40 (20 + 20) Adjustable
Battery Voltage / Voltaje de Baterías	+/-120VDC	+/- 240 VDC
Charging Amps / Corriente de Carga	1A - 12A Adjustable	
Recharging Time / Tiempo de recarga (90%)	9h (*N4)	
Charging Voltage / Voltaje del cargador (Floating)	+/- 136.5V	+/- 273 V
Temp. Compensation / Compensación Temp.	20mV/°C per battery (Input Air Temp/ Temp. Aire entrada: 25-50°C)	
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.7V/batt (0-30% load) 10.2V/batt (30-70% load) 9.6V/batt (load >70%)	
Low Battery Warning / Aviso de Baterías Baja	11.4VDC per Battery	
Max. DC Current / Corriente DC Max.	52A DC	78A DC 104A DC

INDICATORS / INDICADORES

LCD / Pantalla Digital LCD Full Status, Error Codes and Real Time Values / Estado, Códigos Error y Valores

ALARM / ALARMAS

Acoustic Beep Alarm / Alarma sonora: Battery, Low Batt., Overload, UPS Failure / Modo Batería, Baja Bat., Sobrecargas, Falla

PRODUCT SIZE & NET WEIGHT / TAMAÑO Y PESO NETO (DxWxH) / (mm) / (Kg)

SIZE: UPS (with internal batteries)	626*250*827	
WEIGHT: UPS (with internal batteries)	86	146,5
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	592*250*576 (40P)	
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Externas	119 (40P)	
PACKING: Individual Small Pallet per Unit / EMPAQUE: Equipo en Pallet Individual (DxWxH) / (mm) / (Kg)	720*380*1000	
SIZE: UPS	720*380*730	
WEIGHT: UPS	116	176,5
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	720*380*730	
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Ext.	149	

OPERATING / AMBIENTALES

Operating Conditions / Condiciones de Operación	(-0°C to +40 °C) (*N5) // <95 % (non-condensing / no condensante)	
Storage / Almacenaje	(-15 °C to +60 °C) : UPS (0 °C to +35 °C) : Batteries	
Noise Level / Ruido Producido (@ 1m)	< 55dB	< 58dB
Altitude / Altura	Max Altitude: 4.500m. (over 1.000m output capacity is de-rated 1% every 100m) Altura máx 4.500msnm (sobre 1.000m la capacidad de salida disminuye 1% cada 100m)	

COMMUNICATION / COMUNICACION

Smart RS-232 & USB ports	Windows family, Linux, Unix and MAC
Intelligent Port (SNMP)	Optional / Opcional: LAN, AS400 & RS485

SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES

CE Directives	73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 (level 3)
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)
Degree of protection / Grado de Protección	IP20
Quality and Environment	ISO9001 & ISO14001
Transportation / Transporte	ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3

Specifications can be modified to comply with special requirements. Technical specifications may change without further notice

Las especificaciones pueden bajo requerimiento adaptarse a proyectos especiales. Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

(*N1): Input 209V, Bypass Mode (130% Capacity) and 12 A Charge Current / Entrada a 209V, Modo Bypass (130% de capacidad) y 12A de Corriente de Carga

(*N2): Output voltage is selectable by LCD / El Voltaje de salida es configurable desde el LCD

(*N3) Derate capacity to 60% of total capacity when Frequency converter mode is activated.

La capacidad en VA/ Watts se degrada y baja hasta el 60% en modo "Convertidor de Frecuencia".

(*N4): Recharging time based on previous 10m to 20m full discharge cycles. Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20m.

(*N5): UPS can work up to 40°C, batteries life will short over 25°C / El UPS trabaja hasta 40°C, pero las baterías acortan su vida útil por encima de 25°C

Technical Features / Características Técnicas
208V/120V (1/2)

OPTIMA-31 T10 (208/120V) Page 1 of 2		10K-208
Capacity / Capacidad (VA)		10KVA
Capacity / Capacidad (W)		10KW
Parallel Units / Unidades en Paralelo		Up to 4 units / Hasta 4 unidades
Input-Output / Entrada-Salida		3Ph-1Ph
INPUT / ENTRADA		
Phase / Fases		(Y) : 3Ph + N + G
Input Range / Rango de Entrada		L-N: (88Vac-146Vac) @ 100% load L-N: (70Vac-156Vac) @ 50% load
Max. Current / Corriente Max. (130% load)		131.7A (N1)
Frequency Range / Rango de Frecuencia		Autosensing / Detección Automática: 50Hz: (46-54Hz) // 60Hz: (56-64Hz)
Power Factor / Factor de Potencia		> 0.99 @ 100%load
THDi (IEC 62040-3)		< 4% @ 100% load < 6% @ 50% load
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia:		1 Hz / s
OUTPUT / SALIDA		
Phase / Fases		Ph + N + G
Voltage / Tensión de Salida		120Vac - 127Vac (*N2)
Voltage Regulation / Regulación de Salida:		+/- 1%
Output Power Factor / Factor de Potencia de Salida		1
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 (IEC 62040-3)		< 2% @ Linear Load / Carga Lineal <5% @ No Linear Load / Carga no Lineal
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable		<6% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load)
Transient Recovery / Recuperación Cambio Carga		100ms / 90% vs (0%-100% & 100%-0% R load)
Transfer Times / Tiempos Transferencia:		0 ms
Waveform / Forma de Onda		Sine Wave / Sinusoidal Pura
Power Output / Salidas		Terminal Block / Regleta de Conexión
Frequency Converter / Convertidor de Frecuencia		50/60 Hz (User selectable / Seleccionable por el Usuario) (*N3)
DC Offset / Componente DC		50mV max.
INTERNAL BYPASS		
Input / Entrada:		Separate / Independiente
Bypass type / Tipo de Bypass:		SCR board / Tarjeta SCR
Input Range in Bypass / Rango entrada en Bypass:		88-156Vac (L-N, Adjustable / Ajustable) & 50/60 +/- 4Hz Freq.
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION		
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (ONLINE)		Electronic inverter shortcircuit protection / Protección contra cortocircuitos en el inductor: <4s: Limited to max. capacity / Corriente limitada al 100% >4s: automatic Output shutdown / Salidas se apagan
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC		Input breaker or fuse / Disyuntor o fusible de entrada
Phase rotation / Fases de entrada intercambiadas		Alarm & turn-on disable / Alarma y arranque prohibido
Repetitive Overloads / Overloads repetitivos		3 overloads in 30min =UPS locks in bypass / 3 overloads en 30min = UPS a bypass
EFFICIENCY / EFICIENCIA		
Eco Mode (100% / 50% load)		97.0% / 96.5%
AC Mode / Modo AC (@ 100% / 50% load)		92.5% / 93.5%
Battery / En Batería (100% / 50% load)		91.5% / 92.5%
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor		95% inverter @ 100% load
OVERLOAD / SOBRECARGA		
AC Mode / Modo Normal		(100%-110%: 60m) (110%-125%: 10m) (125%-150%: 1m) (>150%: <1s) to bypass
Battery Mode / Modo Batería		(100%-110%: 60m) (110%-125%: 10m) (125%-150%: 1m) (>150%: <1s) to bypass
Bypass		(100%-130%: OK) (>130%: 1min)

BATTERIES / BATERIAS

Battery Type / Tipo de Baterías	(12V-9AH)
Battery Quantity / Cantidad de Baterías	20 (10 + 10) Adjustable
Battery Voltage / Voltaje de Baterías	+/-120VDC
Charging Amps / Corriente de Carga	1A - 12A Adjustable
Recharging Time / Tiempo de recarga (90%)	9h (*N4)
Charging Voltage / Voltaje del cargador (Floating)	+/- 136.5V
Temp. Compensation / Compensación Temp.	20mV/°C per battery (Input Air Temp/ Temp. Aire entrada: 25-50°C)
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.7V/batt (0-30% load)
	10.2V/batt (30-70% load)
	9.6V/batt (load >70%)
Low Battery Warning / Aviso de Baterías Baja	11.4VDC per Battery
Max. DC Current / Corriente DC Max.	104A DC

INDICATORS / INDICADORES

Touch Screen / Pantalla Táctil	Full Status, Error Codes and Real Time Values / Estado, Códigos Error y Valores
--------------------------------	---

ALARM / ALARMAS

Acoustic Beep Alarm / Alarma sonora:	Battery, Low Batt., Overload, UPS Failure / Modo Batería, Baja Bat., Sobrecargas, Falla
--------------------------------------	---

PRODUCT SIZE & NET WEIGHT / TAMAÑO Y PESO NETO (DxWxH) / (mm) / (Kg)

SIZE: UPS (with internal batteries)	626*250*827
WEIGHT: UPS (with internal batteries)	87,5
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	592*250*576 (40P)
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Externas	119 (40P)

PACKING: Individual Small Pallet per Unit / EMPAQUE: Equipo en Pallet Individual (DxWxH) / (mm) / (Kg)

SIZE: UPS	720*380*1000
WEIGHT: UPS	117,5
SIZE: Ext. Batt Cab. / Baterías Externas	720*380*730
WEIGHT: Ext. batt Cab. / Baterías Ext.	149

OPERATING / AMBIENTALES

Operating Conditions / Condiciones de Operación	(-0°C to +40 °C) (*N5) // <95 % (non-condensing / no condensante)
Storage / Almacenaje	(-15 °C to +60 °C) : UPS
	(0 °C to +35 °C) : Batteries
Noise Level / Ruido Producido (@ 1m)	< 58dB
Altitude / Altura	Max Altitude: 4.500m. (over 1.000m output capacity is de-rated 1% every 100m) Altura máx 4.500msnm (sobre 1.000m la capacidad de salida disminuye 1% cada 100m)

COMMUNICATION / COMUNICACION

Smart RS-232 & USB ports	Windows family, Linux, Unix and MAC
Intelligent Port (SNMP)	Optional / Opcional: LAN, AS400 & RS485

SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES

CE Directives	73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 (level 3)
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)
Degree of protection / Grado de Protección	IP20
Quality and Environment	ISO9001 & ISO14001
Transportation / Transporte	ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3

Specifications can be modified to comply with special requirements. Technical specifications may change without further notice

Las especificaciones pueden bajo requerimiento adaptarse a proyectos especiales. Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

(*N1): Input 209V, Bypass Mode (130% Capacity) and 12 A Charge Current / Entrada a 209V, Modo Bypass (130% de capacidad) y 12A de Corriente de Carga

(*N2): Output voltage is selectable by LCD / El Voltaje de salida es configurable desde el LCD

(*N3) Derate capacity to 60% of total capacity when Frequency converter mode is activated.

La capacidad en VA/ Watts se degrada y baja hasta el 60% en modo "Convertidor de Frecuencia".

(*N4): Recharging time based on previous 10m to 20m full discharge cycles. Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20m.

(*N5): UPS can work up to 40°C, batteries life will short over 25°C / El UPS trabaja hasta 40°C, pero las baterías acortan su vida útil por encima de 25°C

Modular 3ph

MODPRO-33 20K - 420K

UPS trifásico Online de Doble Conversión con arquitectura modular. Permite el reemplazo de módulos y baterías en caliente. Redundancia N + 1 y N + X. Con avanzado sistema de control digital DSP y tecnología IGBT en el rectificador e inversor. Ideal para sistemas que requieran alta disponibilidad y seguridad de funcionamiento. Ofrece una alta eficiencia de operación. Disponible en 208/120V hasta 140KW y en 380/220V hasta 210KW por armario. Permite operación paralela de hasta 2 armarios para duplicar la potencia máxima. Compatible con baterías VRLA, GEL y LiFePO4.



Diseño Modular

El sistema MODPRO está formado por módulos de potencia y de baterías que permiten un crecimiento gradual. Los módulos pueden añadirse o retirarse en caliente lo cual acorta el tiempo de las labores de mantenimiento. Las modificaciones pueden realizarse sin necesidad de apagar el sistema.

Tensión 208/120V y 380/220V - 3PH/3PH

Modelos disponibles para operar en sistemas 208/120V hasta 140KW y en sistemas 380/220V hasta 210KW por armario sin necesidad de transformadores internos ni externos. Se puede duplicar la capacidad mediante operación paralela de 2 gabinetes de potencia.

Tecnología ON-LINE de Nueva Generación (DSP + IGBT)

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 de operación destacables, además de un factor de potencia de entrada mayor a 0.99.

Alta Eficiencia Energética

El diseño de este UPS tiene la eficiencia energética como uno de sus pilares principales. Es por este motivo que se pueden ofrecer valores de eficiencia muy superiores a los de la mayoría de los otros UPS del mercado. Los módulos de potencia son capaces de alcanzar niveles de eficiencia superiores al 94% a 50% de carga.

Tamaños Diversos

MODPRO cuenta con 3 tamaños de gabinetes:

- Small hasta 3 módulos de potencia
- 30U hasta 6 módulos de potencia
- 42U hasta 8 módulos de potencia (redundancia 7 + 1)

Adaptación a Cargas Diversas

Su moderna tecnología le permite alimentar diversas y complicadas cargas, tanto cargas marcadamente inductivas como capacitivas.

Redundancia N + X

La arquitectura modular de este sistema permite implementar sistemas con redundancia N + 1 y N + X.

Supervisión, Configuración, Estadísticas y mucho más

Este equipo ofrece un versátil sistema de interfaz y registro de eventos/alarmas mediante pantalla LCD y teclado local que permite tener acceso al menú de configuración, consulta de valores de operación, estado y valores de las 3 fases y de los eventos registrados en el UPS. Además, vía software, puede mantenerse un registro histórico completo de absolutamente todos los eventos, alarmas y mensajes del UPS y del sistema.

Sistemas de Bypass Múltiple

Incluye un sistema de bypass automático interno (módulo BYS) que asegura la continuidad de la energía en la salida aún ante sobrecargas o fallas inducidas. Además incorpora en el cuerpo del UPS un interruptor de Bypass manual para mantenimiento mayor.

Sistemas de Comunicación Múltiple

Todos los modelos cuentan con diversas opciones de comunicación: USB, RS232, RS485, Contactos de Relay y puerto inteligente para instalación de tarjetas de red LAN, etc .

Sofisticada Interfaz LCD

Cuenta con una pantalla LCD táctil a color, con capacidad gráfica, capaz de mostrar infinidad de información simultánea. Disponible en modelos 30U y 42U.

Estándares de Seguridad

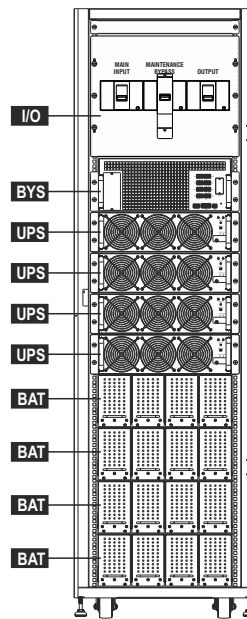
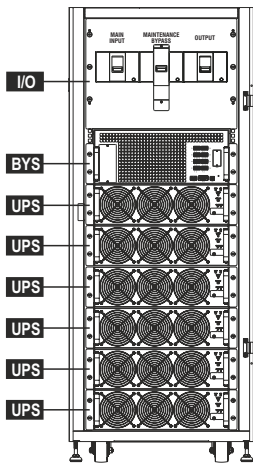
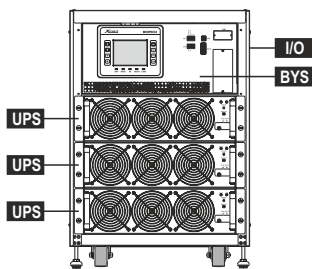
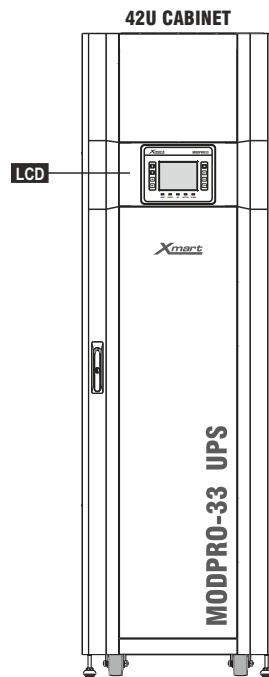
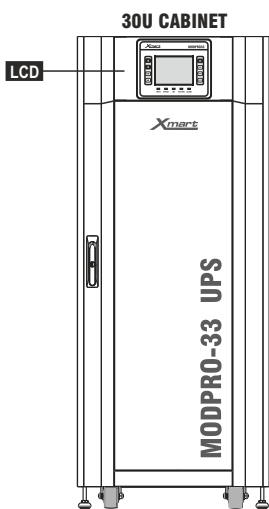
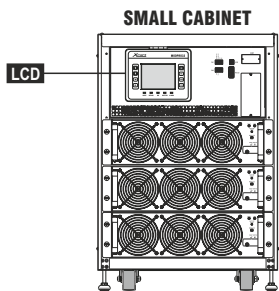
Los equipos para sistemas en 208/120V están certificados bajo normativas UL-1778 y CSA C22.2 (certified by TUV - cTUVus), además de cumplir con regulaciones FCC part 15 (subpart B, class A y ANSI C62.41). Los equipos para sistemas en 380/220V están certificados bajo directivas CE (EN 62040-1/EN-62040-2 / EN-62040-3 / EN-60950-1 y sus normativas EN-61000 relacionadas).

Technical Features / Características Técnicas

Front View / Vista frontal

- I/O:** Input / Output Module: Terminal block + breakers
Módulo de Entrada / Salida: Conexiones + disyuntores
- BYS:** Bypass module: Static bypass module
Módulo de transferencia estática: Bypass estático interno
- LCD:** 10" Color Touch LCD. Available for 30U & 42U.
Standard LCD + Keyboard for "SMALL" models
Pantalla táctil a color de 10 pulgadas en modelos 30U y 42U.
Pantalla estándar + Teclado en Modelos "SMALL"

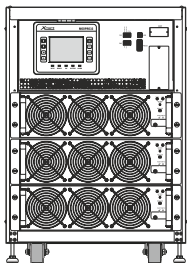
- UPS:** UPS Power Module
Módulo de Potencia
- BAT:** Battery Module (10 x 12V/9AH per module).
Módulo de Baterías: 10 baterías 12V/9AH por módulo.



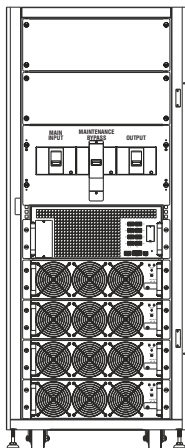
Cabinets Configurations / Configuraciones Típicas

208/120V
 UPS MODULE: 20KVA/20KW each

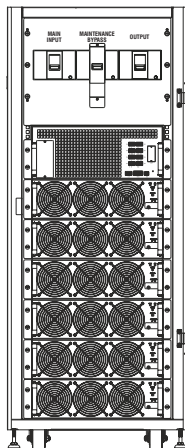
UPS SMALL CABINET
 Max 3 : 60KVA



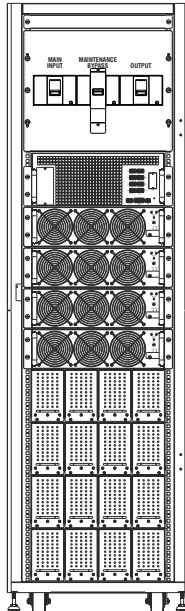
MP-CAB 30U-NB
 UPS (Max 4) : 80KVA
 BAT: NO batteries cabinet



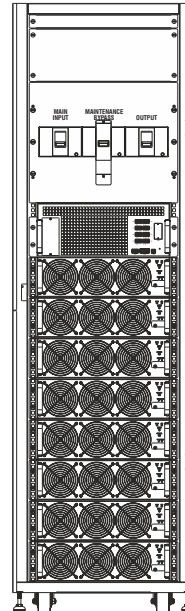
MP-CAB 30U (NB)
 UPS (Max 6) : 120KVA
 BAT: NO batteries cabinet



MP-CAB 42U
 UPS (Max 4) : 80KVA
 BAT (Max 4) : 160pcs 9AH

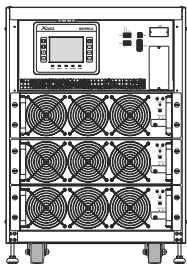


MP-CAB 42U (NB)
 UPS (Max 8) : 140KVA (7+1)
 BAT: NO batteries cabinet

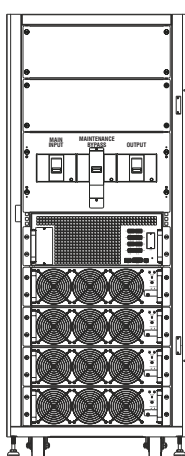


380V/220V
 UPS MODULE: 30KVA/30KW each

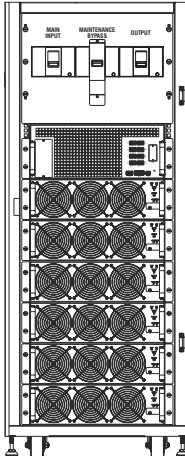
UPS SMALL CABINET
 Max 3 : 90KVA



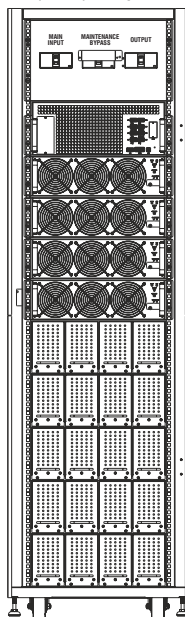
MP-CAB 30U-NB
 UPS (Max 4) : 120KVA
 BAT: NO batteries cabinet



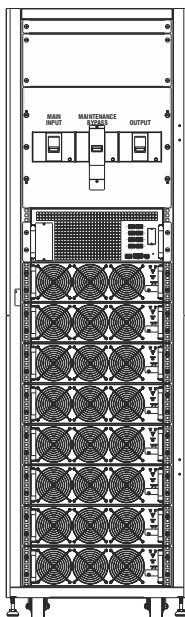
MP-CAB 30U (NB)
 UPS (Max 6) : 180KVA
 BAT: NO batteries cabinet



MP-CAB 42U
 UPS (Max 4) : 120KVA
 BAT (Max 5) : 200pcs 9AH



MP-CAB 42U (NB)
 UPS (Max 8) : 210KVA (7+1)
 BAT: NO batteries cabinet



Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 208/120V - "SMALL" CABINET (1/2)			
CABINET / ARMARIO: "SMALL"	(SMALL)		
UPS Module Cap. / Capacidad Módulo UPS	20KW	20KW	20KW
UPS CABINET / Armario UPS:	3 UPS Max.		
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3
BATTERY CABINET / Armario baterías:	3 Battery packs Max. = 12 Battery Modules Max.		
Max. Qty Batt Packs / Cant. Max. Paq. Bat.:	3	3	3
SYSTEM CAPACITY / POTENCIA SISTEMA:	20KW	40KW	60KW
Output Power Factor / FP de Salida:	1	1	1
Extended Max / Máx. Ampliable (KW)	20	40	60
Parallel Connection / Conexión en Paralelo	Yes, up to 2 Cabinets / Si, hasta 2 Armarios		
Max. Capacity - 2 Cabinets in Parallel (KW) Cap. Máxima - 2 Armarios en Paralelo (KW)	40	80	120
INPUT / ENTRADA			
Rated Voltage / Voltaje Nominal	3PH : 208/120Vac : 3 x 120VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro) 3PH : 220/127Vac : 3 x 127VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro)		
Wiring / Cableado	Y: (3Ph+N) + G		
Voltage Range / Rango de Voltaje (L-N)	(69-146VAC @ Load < 63%) / (89-146VAC @ Load: 63%-70%) / (105-146VAC @ Load: 90%-100%)		
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 - 70Hz		
Power Factor / Factor de Potencia	> 0,99 @ 100% Load		
THDi (100% LOAD / CARGA)	< 3% @ 100% load		
Max Input Current / Corriente Max Entrada (A)	74	148	222
OUTPUT / SALIDA			
Output Voltage / Voltaje de Salida	208/120Vac or 220/127Vac (user configurable)		
Wiring / Cableado	(Y: 3Ph+N + G) or (DELTA: 3Ph + G)		
Regulation Voltage / Regulación Voltaje	Balanced : <1% / Non Balanced: < 2%		
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	<5% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load) - <3% (load variations 0-50% & 50%-0% R Load)		
Recovery Time / Tiempo de Recuperación	90% nominal voltage < 100ms (Resistive load variation 0%-100% & 100%-0%)		
Waveform / Forma de Onda	Sine wave / Sinusoidal		
Crest Factor / factor Cresta	3:1		
Rated Frequency / Frecuencia Nominal	50Hz / 60Hz Autoselectable / Autoseleccionable		
Frequency Precision / Precisión Frecuencia	0.1 Hz (+/-)		
Frequency Range Sync. / Rango Frec. Sinc.	+/- 1Hz , +/-2Hz , +/-4Hz (configurable)		
Slew rate / Seguimiento de frecuencia	1Hz / s		
THDv	< 1.5% (100% Linear Load / Carga Lineal) - < 4% (100% Non-linear Load / Carga No Lineal): EN-62040-3		
Power Factor / Factor de Potencia	PF : 1		
Transfer Time / Tiempo transferencia	ONLINE <--> BATTERY : 0ms		
Max. DC Offset / Max. Voltaje DC:	50mVdc		
Overload Capability / Sobrecarga	(105%-110% : 60min); (111%-125% : 10min) ; (126%-150% : 1min) ; (>150% : 250ms)		
Shortcircuit Detection / Detección de corto salida	0Vac & max current limit 150A during 5 cycles / 150A y caída de tensión a 0Vac durante 5 ciclos		
Shortcircuit Protection / Protección contra cortos	Output power-off / Apagado de la salida		
PROTECCIONES / PROTECCIONES			
Total Surge Protection / Protección Total	13.746 Total Joules (10/1000us) (3*2.054J L-N + 3*2.054J L-G + 1.422J N-G)		
Enhanced Protection / Protección Ampliada	Shortcircuit, high/low AC Input Volt., overload, overheating, abnormal communication / Cortocircuitos, alto/bajo voltaje en línea AC, sobrecarga, sobretemperatura, comunicación anormal.		
Short-circuit Max. Current / Corriente Máx. de Cortocircuito	65kA		
STATIC BYPASS SWITCH / INTERRUPTOR BYPASS ESTÁTICO			
Voltage Range / Rango de Voltaje	Configurable: NOMINAL (-30%, -20% or -10%) / NOMINAL (+10% or +15% or +20%)		
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Configurable: NOMINAL (-1Hz or -2Hz or -4Hz) / NOMINAL (+1Hz or +2Hz or +4Hz)		
Transfer Time / Tiempo de Transferencia	0ms		
BYS / Switch Bypass Estático (Max KW)	60 KW		
Bypass Current / Corriente Max. (L-N) (A)	215	215	215
Max BYS Overload / Overload Max. BYS	455%	228%	152%
BATTERIES / BATERIAS			
Type / Tipo	VRLA AGM 12VDC / 9AH / Baterías Selladas Libres de Mantenimiento.		
DC Voltage / Voltage DC	(120VDC Positive to Batt. Neutral) & (120VDC Negative to Batt. Neutral)		
UPS Battery Location / Ubicación Baterías	Internal		
Ext. Battery Conn. / Conex. baterías Ext.	3 bar terminals for EXT BATTs / 3 Barras de conexión para Bat. Ext. (POS, NEG, N)		
Temp. Comp. / Compensación por Temp.	Configurable: 0 to -30mV / °C per battery		
Charging Time / Tiempo de recarga	2h-4h (90%) (standard battery Pack / Paquete Baterías Estándar)		
Charging Current / Corriente de recarga	8A max. per UPS module / 8A max. por cada módulo UPS (configurable)		
Charging Voltage / Voltaje de carga	Floating / Flotante: 13.65Vdc/bat +/-1% - Boost Charging / Cargando: 14.0Vdc/bat.		
Cut-off DC Voltage / Voltaje Corte DC	10.0Vdc per battery / por batería		

Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 208/120V - "SMALL" CABINET (2/2)			
CABINET / ARMARIO: "SMALL"	(SMALL)		
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3
UPS EFFICIENCY / EFICIENCIA UPS @ LOAD 100% / 75% / 50% / 25%			
Efficiency (ECO) / Eficiencia (ECO)	98.0% / 98.0% / 97.0% / 96.0%		
Efficiency (on Battery) / Eficiencia (Batería)	94.2% / 94.0% / 93.7% / 93.0%		
Efficiency (Online) / Eficiencia (Online)	93.0% / 93.0% / 92.5% / 92.0%		
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	97% @ 100% LOAD		
Max. Heat Dissipation / Disipación Térmica (BTU/h)	4,774	9,548	14,322
OPERATING PARAMETERS / CONDICIONES OPERATIVAS			
Max. Noise / Ruido Acústico Max. dB @ 1m	64.0	65.4	66.8
Running Conditions / Cond. de Operación	(0 to +40 °C) / < 95%RH (non-condensing / no condensante)		
Max. Altitude / Altura Max.	4.500m		
Altitude Max. Power / Altura a Potencia Max.	100% rated power up to / 100% Potencia Nominal hasta : 1.000m		
De-rating / Pérdida de potencia	Above 1.000m / Sobre 1.000m : -1% / 100m		
Communication Ports / Puertos Com.	USB, RS232 + SNMP Slot (optional: LAN card, Relay Contact card, RS485)		
Communication Software / Software	Windows family, Linux, Unix & Mac OS		
Operation Panel / Panel de Operación	Standard (B&W) LCD + Keyboard / LCD Estándar (B&N) + Teclado		
Storage Conditions / Almacenaje	(-15 to +60 °C) / < 95%RH (non-condensing / no condensante)		
SIZE & WEIGHT / PESO Y MEDIDAS			
UNPACKED PRODUCT / PRODUCTO SIN EMPAQUE			
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO UPS MODULES, NO BATT) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN UPS, NI BATERIAS)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	1000 x 520 x 760 mm		
Weight / Peso (Kg)	182		
BATTERY CABINET (With 12 Empty batt modules) / GABINETE DE BATERIAS (con 12 módulos baterías vacías)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	1000 x 520 x 740 mm		
Weight / Peso (Kg)	83		
INDIVIDUAL UPS MODULE / MODULO UPS 20KW			
Size / Dimensiones (D*W*H)	736.5 x 490 x 130 mm		
Weight / Peso (Kg)	35 each (c/u)		
UNIT EMPTY BATTERY TRAY / GAVETA VACIA BATERIAS (4 x PACK)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	767 x 107 x 170		
Weight / Peso (Kg)	2.5 each (c/u)		
UNIT BATTERY MODULE / MODULO BATERIAS (10pcs x 12V/9AH)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	767 x 107 x 170		
Weight / Peso (Kg)	28 each (c/u)		
PACKING / PRODUCTO EMPACADO			
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO UPS MODULES, NO BATT) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN UPS, NI BATERIAS)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	1125 x 705 x 940 mm (1 unit / pallet)		
Weight / Peso (Kg)	222		
BATTERY CABINET (With 12 Empty batt modules) / GABINETE DE BATERIAS (con 12 módulos baterías vacías)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	1125 x 705 x 920 mm (1 unit / pallet)		
Weight / Peso (Kg)	123		
EMPTY UPS CABINET + EMPTY BATTERY CABINET (BOTH IN 1 PALLET) / GABINETES VACIOS DE UPS & BATERIAS EN 1 PALLET			
Size / Dimensiones (D*W*H)	1125 x 705 x 1580 mm (1 unit / pallet)		
Weight / Peso (Kg)	345		
UPS MODULE / MODULO UPS 20KW			
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 mm (1 unit / carton)		
Carton Weight / Peso Carton (Kg)	38 each (c/u)		
EMPTY BATTERY PACK = 4 EMPTY TRAYS (4 GAVETAS DE BATERIAS VACIAS)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 (4 / carton)		
Carton Weight / Peso Carton (Kg)	17 (4 trays / carton)		
2 BATTERY MODULES PER CARTON (EACH MODULE w/ 10pcs x 12V/9AH)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 (2 / carton)		
Carton Weight / Peso Carton (Kg)	55 (2 units / carton)		
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES			
CE Directives	73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)		
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1		
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)		
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3		
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 (level 3)		
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)		
Degree of protection / Grado de Protección	IP20		
Conduction & Radiation	FCC Part 15, Subpart B, Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 3)		
Safety / Seguridad	UL1778 - CSA C22.2 (by cTUVus) - CE - IEC / EN60950-1		
Quality and Enviroment	ISO9001 & ISO14001		
Transportation / Transporte	U.S. ISTA 2A & ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3		
Technical specifications can be modified to comply with 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.			
Noise measured in semi-anechoic room at 1m under special conditions / Ruido medido en sala semi-anechoica a 1m bajo condiciones específicas			

Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 208/120V - 30U CABINET (1/2)												
CABINET / ARMARIO: 30U	(NB 30U : ONLY UPS - NO BATTERIES)				(NB 30U : ONLY UPS - NO BATTERIES)							
Cabinet size / Tamaño gabinete	30U				30U							
UPS Module Cap. / Capacidad Módulo UPS	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6		
Max. Qty Batt Packs / Cant. Max. Paq. Bat.:	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
SYSTEM CAPACITY / POTENCIA SISTEMA:	20KW	40KW	60KW	80KW	20KW	40KW	60KW	80KW	100KW	120KW		
Output Power Factor / FP de Salida:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Extended Max KVA / KV Máx. Ampliable	20KW	40KW	60KW	80KW	20KW	40KW	60KW	80KW	100KW	120KW		
Parallel Connection / Conexión en Paralelo	Yes, up to 2 Cabinets / Si, hasta 2 Armarios											
Max. Capacity - 2 Cabinets in Parallel (KW)	40KW	80KW	120KW	160KW	40KW	80KW	120KW	160KW	200KW	240KW		
Cap. Máxima - 2 Armarios en Paralelo (KW)												
INPUT / ENTRADA												
Rated Voltage / Voltaje Nominal	3PH : 208/120Vac : 3 x 120VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro) 3PH : 220/127Vac : 3 x 127VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro)											
Wiring / Cableado	Y: (3Ph+N) + G											
Voltage Range / Rango de Voltaje	(69-146VAC @ Load < 63%) / (89-146VAC @ Load: 63%-70%) / (105-146VAC @ Load: 90%-100%)											
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 - 70Hz											
Power Factor / Factor de Potencia	> 0,99 @ 100% Load											
THDi (100% LOAD / CARGA)	< 3% @ 100% load											
Max Input Current / Corriente Max Entrada (A)	74	148	222	296	74	148	222	296	370	444		
OUTPUT / SALIDA												
Output Voltage / Voltaje de Salida	208/120Vac or 220/127Vac (user configurable)											
Wiring / Cableado	(Y: 3Ph+N + G) or (DELTA: 3Ph + G)											
Regulation Voltage / Regulación Voltaje	Balanced : <1% / Non Balanced: < 2%											
Dynamic Accuracy / Reg. Carga Variable	<5% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load) - <3% (load variations 0-50% & 50%-0% R Load)											
Recovery Time / Tiempo de Recuperación	90% nominal voltage < 100ms (Resistive load variation 0%-100% & 100%-0%)											
Waveform / Forma de Onda	Sine wave / Sinusoidal											
Crest Factor / factor Cresta	3:1											
Rated Frequency / Frecuencia Nominal	50Hz / 60Hz Autoselectable /Autoseleccionable											
Frequency Precision / Precisión Frecuencia	0.1 Hz (+/-)											
Frequency Range Sync. / Rango Frec. Sinc.	+/- 1Hz , +/-2Hz , +/-4Hz (configurable)											
Slew rate / Seguimiento de frecuencia	1Hz / s											
THDv	< 1.5% (100% Linear Load / Carga Lineal) - < 4% (100% Non-linear Load / Carga No Lineal): EN-62040-3											
Power Factor / Factor de Potencia	PF : 1											
Transfer Time / Tiempo transferencia	ONLINE <--> BATTERY : 0ms											
Max. DC Offeset / Max. Voltaje DC:	50mVdc											
Overload Capability / Sobrecarga	(105%-110% : 60min); (111%-125% : 10min) ; (126%-150% : 1min) ; (>150% : 250ms)											
Shortcircuit Detection / Detección de corto salida	0Vac & max current limit 150A during 5 cycles / 150A y caída de tensión a 0Vac durante 5 ciclos											
Shortcircuit Protection / Protección contra cortos	Output power-off / Apagado de la salida											
PROTECCIONES / PROTECCIONES												
Total Surge Protection / Protección Total	13.746 Total Joules (10/1000us)				14.852 Total Joules (10/1000us)							
Enhanced Protection / Protección Ampliada	Shortcircuit, high/low AC Input Volt., overload, overheating, abnormal communication / Cortocircuitos, alto/bajo voltaje en línea AC, sobrecarga, sobretemperatura, comunicación anormal.											
Short-circuit Max. Current / Corriente Máx. de Cortocircuito	50kA											
STATIC BYPASS SWITCH / INTERRUPTOR BYPASS ESTÁTICO												
Voltage Range / Rango de Voltaje	Configurable: NOMINAL (-30%, -20% or -10%) / NOMINAL (+10% or +15% or +20%)											
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Configurable: NOMINAL (-1Hz or -2Hz or -4Hz) / NOMINAL (+1Hz or +2Hz or +4Hz)											
Transfer Time / Tiempo de Transferencia	0ms											
BYS / Switch Bypass Estático (Max KW)	80 KW				120KW							
Bypass Current / Corriente Max. (L-N) (A)	285	285	285	285	425	425	425	425	425	425		
Max BYS Overload / Overload Max. BYS	603%	302%	201%	151%	900%	450%	300%	225%	180%	150%		
BATTERIES / BATERIAS												
Type / Tipo	VRLA AGM 12VDC / 9AH / Baterías Selladas Libres de Mantenimiento.											
DC Voltage / Voltage DC	(120VDC Positive to Batt. Neutral) & (120VDC Negative to Batt. Neutral)											
UPS Battery Location / Ubicación Baterías	External / Externas											
Ext. Battery Conn. / Conex. baterías Ext.	3 bar terminals for EXT BATTs / 3 Barras de conexión para Bat. Ext. (POS, NEG, N)											
Temp. Comp. / Compensación por Temp.	Configurable: 0 to -30mV / °C per battery											
Charging Time / Tiempo de recarga	2h-4h (90%) (standard battery Pack / Paquete Baterías Estándar)											
Charging Current / Corriente de recarga	8A max. per UPS module / 8A max. por cada módulo UPS (configurable)											
Charging Voltage / Voltaje de carga:	Floating / Flotante: 13.65Vdc/bat +/-1%. - Charging / Cargando: 14.0Vdc/bat.											
Cut-off DC Voltage / Voltaje Corte DC	10.0Vdc per battery / por batería											

Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 208/120V - 30U CABINET (2/2)										
CABINET / ARMARIO: 30U	(STD 30U : UPS MOD + BATT)				(NB 30U : ONLY UPS - NO BATTERIES)					
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
UPS EFFICIENCY / EFICIENCIA UPS @ LOAD 100% / 75% / 50% / 25%										
Efficiency (ECO) / Eficiencia (ECO)					98.0% / 98.0% / 97.0% / 96.0%					
Efficiency (on Battery) / Eficiencia (Batería)					94.2% / 94.0% / 93.7% / 93.0%					
Efficiency (Online) / Eficiencia (Online)					93.0% / 93.0% / 92.5% / 92.0%					
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor					97% @ 100% LOAD					
Max. Heat Dissipation / Disipación Térmica (BTU/h)	4,774	9,548	14,322	19,096	4,774	9,548	14,322	19,096	23,870	28,644
OPERATING PARAMETERS / CONDICIONES OPERATIVAS										
Max. Noise / Ruido Acústico Max. dB @ 1m	63.0	64.5	65.2	66.4	63.0	64.5	65.3	66.4	66.9	67.5
Running Conditions / Cond. de Operación	(0 to +40 ° C)				< 95%RH (non-condensing / no condensante)					
Max. Altitude / Altura Max.					4.500m					
Altitude Max. Power / Altura a Potencia Max.					100% rated power up to / 100% Potencia Nominal hasta : 1.000m					
De-rating / Pérdida de potencia					Above 1.000m / Sobre 1.000m : -1% / 100m					
Communication Ports / Puertos Com.					USB, RS232 + SNMP Slot (optional: LAN card, Relay Contact card, RS485)					
Communication Software / Software					Windows family, Linux, Unix & Mac OS					
Operation Panel / Panel de Operación					Color 10" Touch Screen / Pantalla Táctil a Color de 10 pulgadas					
Storage Conditions / Almacenaje					(-15 to +60 ° C) / < 95%RH (non-condensing / no condensante)					
SIZE & WEIGHT / PESO Y MEDIDAS										
UNPACKED PRODUCT / PRODUCTO SIN EMPAQUE										
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO MODULES, NO BATTERIES) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN MODULOS NI BATERIAS)										
Size / Dimensiones (D*W*H)					1100 x 600 x 1475 mm					
Weight / Peso (Kg)	260				246					
INDIVIDUAL UPS MODULE / MODULO UPS 20KW										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)					736.5 x 490 x 130mm - 35Kg each					
UNIT EMPTY BATTERY TRAY / GAVETA VACIA BATERIAS (4 x PACK)										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)					767 x 107 x 170mm - 3.5 Kg each					
UNIT BATTERY MODULE / MODULO BATERIAS (10pcs x 12V/9AH)										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)					767 x 107 x 170mm - 28 Kg each					
BATTERY 30U CABINET (EMPTY) / GABINETE 30U BATERIAS VACIO										
Size (D*W*H) - Weight (Kg)					1110 x 600 x 1475 mm - 207Kg					
BATTERY 42U CABINET (EMPTY) / GABINETE 42U BATERIAS VACIO										
Size (D*W*H) - Weight (Kg)					1110 x 600 x 2010 mm - 235Kg					
PACKING / PRODUCTO EMPACADO										
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO MODULES, NO BATTERIES) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN MODULOS NI BATERIAS)										
Size / Dimensiones (D*W*H)					1223 x 753 x 1663 mm (1 unit / pallet)					
Weight / Peso (Kg)	310				296					
UPS MODULE / MODULO UPS 20KW										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)					870 x 580 x 250 mm (1 unit / carton) - 38Kg each (c/u)					
EMPTY BATTERY PACK = 4 EMPTY TRAYS (4 GAVETAS DE BATERIAS VACIAS)										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)					870 x 580 x 250 (4 / carton) - 17Kg (4 trays/carton)					
2 BATTERY MODULES PER CARTON (EACH MODULE w/ 10pcs x 12V/9AH)										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)					870 x 580 x 250 (2 / carton) - 55Kg					
BATTERY 30U CABINET (EMPTY) / GABINETE 30U BATERIAS VACIO										
Size (D*W*H) - Weight (Kg)					1110 x 600 x 1650 mm - 267Kg					
BATTERY 42U CABINET (EMPTY) / GABINETE 42U BATERIAS VACIO										
Size (D*W*H) - Weight (Kg)					1230 x 750 x 2170 mm - 295Kg					
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES										
CE Directives					73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)					
UPS General Safety / Seguridad General					IEC 62040 - 1 - 1					
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.					IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)					
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS					IEC 62040 - 3					
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field					EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 (level 3)					
Low Frequency Signals					IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)					
Degree of protection / Grado de Protección					IP20					
Conduction & Radiation					FCC Part 15, Subpart B, Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 3)					
Safety / Seguridad					UL1778 (by cTUVus) - CE - IEC / EN60950-1					
Safety Others / Seguridad Otros					IEC / EN60950 - 1					
Quality and Enviroment					ISO9001 & ISO14001					
Transportation / Transporte					U.S. ISTA 2A & 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.

Noise measured in semi-anechoic room at 1m under special conditions / Ruido medido en sala semi-anechoica a 1m bajo condiciones específicas

Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 208/120V - 42U CABINET (1/2)												
CABINET / ARMARIO: 42U	(STD 42U : UPS MOD + BATT)				(NB 42U : ONLY UPS - NO BATTERIES)							
Cabinet size / Tamaño gabinete	42U				42U							
UPS Module Cap. / Capacidad Módulo UPS	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW	20KW
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8
Max. Qty Batt Packs / Cant. Max. Paq. Bat.:	4	4	4	4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
SYSTEM CAPACITY / POTENCIA SISTEMA:	20KW	40W	60KW	80KW	20KW	40KW	60KW	80KW	100KW	120KW	140KW	140KW*
Output Power Factor / FP de Salida:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Extended Max KVA / KV Máx. Ampliable	20	40	60	80	20	40	60	80	100	120	140	140
Parallel Connection / Conexión en Paralelo	Yes, up to 2 Cabinets / Si, hasta 2 Armarios											
Max. Capacity - 2 Cabinets in Parallel (KW) Cap. Máxima - 2 Armarios en Paralelo (KW)	40	80	120	160	40	80	120	160	200	240	280	280
INPUT / ENTRADA												
Rated Voltage / Voltaje Nominal	3PH : 208/120Vac : 3 x 120VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro) 3PH : 220/127Vac : 3 x 127VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro)											
Wiring / Cableado	Y: (3Ph+N) + G											
Voltage Range / Rango de Voltaje	(69-146VAC @ Load < 63%) / (89-146VAC @ Load: 63%-70%) / (105-146VAC @ Load: 90%-100%)											
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 - 70Hz											
Power Factor / Factor de Potencia	> 0,99 @ 100% Load											
THDi (100% LOAD / CARGA)	< 3% @ 100% load											
Max Input Current / Corriente Max Entrada (A)	74	148	222	296	74	148	222	296	370	444	518	518
OUTPUT / SALIDA												
Output Voltage / Voltaje de Salida	208/120Vac or 220/127Vac (user configurable)											
Wiring / Cableado	Y: 3Ph+N + G) or (DELTA: 3Ph + G)											
Regulation Voltage / Regulación Voltaje	Balanced : <1% / Non Balanced: < 2%											
Dynamic Accuracy / Reg. Carga Variable	<5% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load) - <3% (load variations 0-50% & 50%-0% R Load)											
Recovery Time / Tiempo de Recuperación	90% nominal voltage < 100ms (Resistive load variation 0%-100% & 100%-0%)											
Waveform / Forma de Onda	Sine wave / Sinusoidal											
Crest Factor / factor Cresta	3:1											
Rated Frequency / Frecuencia Nominal	50Hz / 60Hz Autoselectable /Autoseleccionable											
Frequency Precision / Precisión Frecuencia	0.1 Hz (+/-)											
Frequency Range Sync. / Rango Frec. Sinc.	+/- 1Hz , +/-2Hz , +/-4Hz (configurable)											
Slew rate / Seguimiento de frecuencia	1Hz / s											
THDv	< 1.5% (100% Linear Load / Carga Lineal) - < 4% (100% Non-linear Load / Carga No Lineal): EN-62040-3											
Power Factor / Factor de Potencia	PF : 1											
Transfer Time / Tiempo transferencia	ONLINE <-> BATTERY : 0ms											
Max. DC Offset / Max. Voltaje DC:	50mVdc											
Overload Capability / Sobrecarga	(105%-110% : 60min); (111%-125% : 10min) ; (126%-150% : 1min) ; (>150% : 250ms)											
Shortcircuit Detection / Detección de corto salida	0Vac & max current limit 150A during 5 cycles / 150A y caída de tensión a 0Vac durante 5 ciclos											
Shortcircuit Protection / Protección contra cortos	Output power-off / Apagado de la salida											
PROTECCIONES / PROTECCIONES												
Surge Protection / Protec. Picos (Joules)	13.746 Total Joules (10/1000us)				14.852 Total Joules (10/1000us)							
Enhanced Protection / Protección Ampliada	Batt. Overcharge & deep discharge, high/low AC Input Volt., overtemp., internal comm. failure / Sobrecarga y descarga profunda de bat., alto/bajo voltaje en línea AC, sobretemp., fallas de com. Interna											
Short-circuit Max. Current / Corriente Máx. de Cortocircuito	50kA				42.5kA							
STATIC BYPASS MODE / MODO BYPASS ESTATICO												
Voltage Range / Rango de Voltaje	Configurable: NOMINAL (-30%, -20% or -10%) / NOMINAL (+10% or +15% or +20%)											
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Configurable: NOMINAL (-1Hz or -2Hz or -4Hz) / NOMINAL (+1Hz or +2Hz or +4Hz)											
Transfer Time / Tiempo de Transferencia	0ms											
BYS / Switch Bypass Estático (Max KW)	80KW				140KW							
Bypass Current / Corriente Max. (L-N) (A)	285	285	285	285	495	495	495	495	495	495	495	486
Max BYS Overload / Overload Max. BYS	603%	302%	201%	151%	1048%	524%	349%	262%	210%	175%	150%	150%
BATTERIES / BATERIAS												
Type / Tipo	VRLA AGM 12VDC / 9AH / Baterías Selladas Libres de Mantenimiento.											
DC Voltage / Voltage DC	(120VDC Positive to Batt. Neutral) & (120VDC Negative to Batt. Neutral)											
UPS Battery Location / Ubicación Baterías	Internal				No internal batteries in NB cabs / Armarios NB sin baterías internas							
Ext. Battery Conn. / Conex. baterías Ext.	3 bar terminals for EXT BATTs / 3 Barras de conexión para Bat. Ext. (POS, NEG, N)											
Temp. Comp. / Compensación por Temp.	Configurable: 0 to -30mV / °C per battery											
Charging Time / Tiempo de recarga	2h-4h (90%) (standard battery Pack / Paquete Baterías Estándar)											
Charging Current / Corriente de recarga	8A max. per UPS module / 8A max. por cada módulo UPS (configurable)											
Charging Voltage / Voltaje de carga:	Floating / Flotante: 13.65Vdc/bat +/-1%. - Charging / Cargando: 14.0Vdc/bat.											
Cut-off DC Voltage / Voltaje Corte DC	10.0Vdc per battery / por batería											

Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 208/120V - 42U CABINET (2/2)												
CABINET / ARMARIO: 42U	(STD 42U : UPS MOD + BATT)				(NB 42U : ONLY UPS - NO BATTERIES)							
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8
UPS EFFICIENCY / EFICIENCIA UPS @ LOAD 100% / 75% / 50% / 25%												
Efficiency (ECO) / Eficiencia (ECO)	98.0% / 98.0% / 97.0% / 96.0%											
Efficiency (on Battery) / Eficiencia (Batería)	94.2% / 94.0% / 93.7% / 93.0%											
Efficiency (Online) / Eficiencia (Online)	93.0% / 93.0% / 92.5% / 92.0%											
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	97% @ 100% LOAD											
Max. Heat Dissipation / Disipación Térmica (BTU/h)	4,774	9,548	14,322	19,096	4,774	9,548	14,322	19,096	23,870	28,644	33,418	33,418
OPERATING PARAMETERS / CONDICIONES OPERATIVAS												
Max. Noise / Ruido Acústico Max. dB @ 1m	63.0	64.5	65.2	66.4	63.0	64.5	65.3	66.4	66.9	67.5	68.1	68.6
Running Conditions / Cond. de Operación	(0 to +40 ° C) / < 95%RH (non-condensing / no condensante)											
Max. Altitude / Altura Max.	4.500m											
Altitude Max. Power / Altura a Potencia Max.	100% rated power up to / 100% Potencia Nominal hasta : 1.000m											
De-rating / Pérdida de potencia	Above 1.000m / Sobre 1.000m : -1% / 100m											
Communication Ports / Puertos Com.	USB, RS232 + SNMP Slot (optional: LAN card, Relay Contact card, RS485)											
Communication Software / Software	Windows family, Linux, Unix & Mac OS											
Operation Panel / Panel de Operación	Color 10" Touch Screen / Pantalla Táctil a Color de 10 pulgadas											
Storage Conditions / Almacenaje	(-15 to +60 ° C) / < 95%RH (non-condensing / no condensante)											
SIZE & WEIGHT / PESO Y MEDIDAS												
UNPACKED PRODUCT / PRODUCTO SIN EMPAQUE												
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO MODULES, NO BATTERIES) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN MODULOS NI BATERIAS)												
Size / Dimensiones (D*W*H)	1100 x 600 x 2010 mm											
Weight / Peso (Kg)	280				275							
UPS MODULE / MODULO UPS 20KW												
Size / Dimensiones (D*W*H)	736.5 x 490 x 130mm - 35Kg each											
UNIT EMPTY BATTERY MODULE / MODULO BATERIAS VACIO												
Size / Dimensiones (D*W*H)	767 x 107 x 170mm - 3.5 Kg each											
UNIT BATTERY MODULE / MODULO BATERIAS (10pcs x 12V/9AH)												
Size / Dimensiones (D*W*H)	767 x 107 x 170mm - 28 Kg each											
BATTERY 30U CABINET (EMPTY) / GABINETE 30U BATERIAS VACIO												
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 1475 mm - 207Kg											
BATTERY 42U CABINET (EMPTY) / GABINETE 42U BATERIAS VACIO												
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 2010 mm - 235Kg											
PACKING / PRODUCTO EMPACADO												
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO MODULES, NO BATTERIES) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN MODULOS NI BATERIAS)												
Size / Dimensiones (D*W*H)	1223 x 753 x 2170 mm (1 unit / pallet)											
Weight / Peso (Kg)	340				335							
UPS MODULE / MODULO UPS 20KW												
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 mm (1 unit / carton) - 38Kg each (c/u)											
EMPTY BATTERY PACK = 4 EMPTY TRAYS (4 GAVETAS DE BATERIAS VACIAS)												
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 (4 / carton) - 17Kg (4 trays/carton)											
2 BATTERY MODULES PER CARTON (EACH MODULE w/ 10pcs x 12V/9AH)												
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 (2 / carton) - 55Kg											
BATTERY 30U CABINET (EMPTY) / GABINETE 30U BATERIAS VACIO												
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 1650 mm - 267Kg											
BATTERY 42U CABINET (EMPTY) / GABINETE 42U BATERIAS VACIO												
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1230 x 750 x 2170 mm - 295Kg											
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES												
CE Directives	73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)											
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1											
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)											
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3											
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4- 2/3/4/5/6/8 (level 3)											
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)											
Degree of protection / Grado de Protección	IP20											
Conduction & Radiation	FCC Part 15, Subpart B, Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 3)											
Safety / Seguridad	UL1778 - CSA C22.2 (by cTUVus) - CE - IEC / EN60950-1											
Safety Others / Seguridad Otros	IEC / EN60950 - 1											
Quality and Enviroment	ISO9001 & ISO14001											
Transportation / Transporte	U.S. ISTA 2A & 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.

Noise measured in semi-anechoic room at 1m under special conditions / Ruido medido en sala semi-anechoica a 1m bajo condiciones específicas

Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 380/220V - "SMALL" CABINET (1/2)

CABINET / ARMARIO: "SMALL"	(SMALL)		
UPS Module Cap. / Capacidad Módulo UPS	30KW	30KW	30KW
UPS CABINET / Armario UPS:	3 UPS Max.		
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3
BATTERY CABINET / Armario baterías:	3 Battery packs Max. = 12 Battery Modules Max.		
Max. Qty Batt Packs / Cant. Max. Paq. Bat.:	3	3	3
SYSTEM CAPACITY / POTENCIA SISTEMA:	30KW	60KW	90KW
Output Power Factor / FP de Salida:	1	1	1
Extended Max KVA / KV Máx. Ampliable	30	60	90
Parallel Connection / Conexión en Paralelo	Yes, up to 2 Cabinets / Si, hasta 2 Armarios		
Max. Capacity - 2 Cabinets in Parallel (KW) Cap. Máxima - 2 Armarios en Paralelo (KW)	60	120	180
INPUT / ENTRADA			
Rated Voltage / Voltaje Nominal	3PH : 380/220Vac : 3 x 220VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro) 3PH : 400/230Vac : 3 x 230VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro) 3PH : 415/240Vac : 3 x 240VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro)		
Wiring / Cableado	Y: (3Ph+N) + G		
Voltage Range / Rango de Voltaje (L-N)	120-276VAC @ Load < 70% / 175-276VAC (L-N) @ Load > 70%		
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 - 70Hz		
Power Factor / Factor de Potencia	> 0,99 @ 100% Load		
THDi (100% LOAD / CARGA)	< 3% @ 100% load		
Max Input Current / Corriente Max Entrada (A)	60	120	171
OUTPUT / SALIDA			
Output Voltage / Voltaje de Salida	380/220Vac or 400/230Vac or 415/240Vac (user configurable)		
Wiring / Cableado	Y: 3Ph+N + G or (DELTA: 3Ph + G)		
Regulation Voltage / Regulación Voltaje	Balanced : <1% / Non Balanced: < 2%		
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	<5% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load) -- <3% (load variations 0-50% & 50%-0% R Load)		
Recovery Time / Tiempo de Recuperación	90% nominal voltage < 100ms (Resistive load variation 0%-100% & 100%-0%)		
Waveform / Forma de Onda	Sine wave / Sinusoidal		
Crest Factor / factor Cresta	3:1		
Rated Frequency / Frecuencia Nominal	50Hz / 60Hz Autoselectable /Autoseleccionable		
Frequency Precision / Precisión Frecuencia	0.1 Hz (+/-)		
Frequency Range Sync. / Rango Frec. Sync.	+/- 1Hz , +/-2Hz , +/-4Hz (configurable)		
Slew rate / Seguimiento de frecuencia	1Hz / s		
THDv	< 1.5% (100% Linear Load / Carga Lineal) - < 4% (100% Non-linear Load / Carga No Lineal): EN-62040-3		
Power Factor / Factor de Potencia	PF : 1		
Transfer Time / Tiempo transferencia	ONLINE <--> BATTERY : 0ms		
Max. DC Offset / Max. Voltaje DC:	50mVdc		
Overload Capability / Sobrecarga	(105%-110% : 60min); (111%-125% : 10min); (126%-150% : 1min); (> 150% : 250ms)		
Shortcircuit Detection / Detección de corto salida	0Vac & max current limit 135A during 5 cycles / 135A y caída de tensión a 0Vac durante 5 ciclos		
Shortcircuit Protection / Protección contra cortos	Output power-off / Apagado de la salida		
PROTECCIONES / PROTECCIONES			
Total Surge Protection / Protección Total	14.664 Total Joules (10/1000us) (3*2.184J L-N +3*2.184J L-G + 1.560J N-G)		
Enhanced Protection / Protección Ampliada	Shortcircuit, high/low AC Input Volt., overload, overheating, abnormal communication / Cortocircuitos, alto/bajo voltaje en línea AC, sobrecarga, sobretemperatura, comunicación anormal.		
Short-circuit Max. Current / Corriente Máx. de Cortocircuito	25kA		
STATIC BYPASS SWITCH / INTERRUPTOR BYPASS ESTÁTICO			
Voltage Range / Rango de Voltaje	Configurable: NOMINAL (-30%, -20% or -10%) / NOMINAL (+10% or +15% or +20%)		
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Configurable: NOMINAL (-1Hz or -2Hz or -4Hz) / NOMINAL (+1Hz or +2Hz or +4Hz)		
Transfer Time / Tiempo de Transferencia	0ms		
BYS / Switch Bypass Estático (Max KW)	90 KW		
Bypass Current / Corriente Max. (L-N) (A)	190	190	190
Max BYS Overload / Overload Max. BYS	456%	228%	152%
BATTERIES / BATERIAS			
Type / Tipo	VRLA AGM 12VDC / 9AH & LiFePO4 51.2V 50AH & 100AH.		
DC Voltage / Voltage DC	(240VDC Positive to Batt. Neutral) & (240VDC Negative to Batt. Neutral)		
UPS Battery Location / Ubicación Baterías	Internal		
Ext. Battery Conn. / Conex. baterías Ext.	3 bar terminals for EXT BATTs / 3 Barras de conexión para Bat. Ext. (POS, NEG, N)		
Temp. Comp. / Compensación por Temp.	Configurable: 0 to -30mV / °C per battery		
Charging Time / Tiempo de recarga	2h-4h (90%) (standard battery Pack / Paquete Baterías Estándar)		
Charging Current / Corriente de recarga	8A max. per UPS module / 8A max. por cada módulo UPS (configurable)		
Charging Voltage / Voltaje de carga:	Floating / Flotante: 13.65Vdc/bat +/-1% - Boost Charging / Cargando: 14.0Vdc/bat.		
Cut-off DC Voltage / Voltaje Corte DC	10.0Vdc per battery / por batería		

Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 380/220V - "SMALL" CABINET (2/2)			
CABINET / ARMARIO: "SMALL"	(SMALL)		
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3
UPS EFFICIENCY / EFICIENCIA UPS @ LOAD 100% / 75% / 50% / 25%			
Efficiency (ECO) / Eficiencia (ECO)	98.0% / 98.0% / 97.0% / 96.0%		
Efficiency (on Battery) / Eficiencia (Batería)	94.8% / 94.7% / 94.5% / 94.0%		
Efficiency (Online) / Eficiencia (Online)	96.0% / 95.9% / 95.7% / 95.0%		
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	97% @ 100% LOAD		
Max. Heat Dissipation / Disipación Térmica (BTU/h)	4,092	8,184	12,276
OPERATING PARAMETERS / CONDICIONES OPERATIVAS			
Max. Noise / Ruido Acústico Max. dB @ 1m	64.0	65.4	66.8
Running Conditions / Cond. de Operación	(0 to +40 ° C) / < 95%RH (non-condensing / no condensante)		
Max. Altitude / Altura Max.	4.500m		
Altitude Max. Power / Altura a Potencia Max.	100% rated power up to / 100% Potencia Nominal hasta : 1.000m		
De-rating / Pérdida de potencia	Above 1.000m / Sobre 1.000m : -1% / 100m		
Communication Ports / Puertos Com.	USB, RS232 + SNMP Slot (optional: LAN card, Relay Contact card, RS485)		
Communication Software / Software	Windows family, Linux, Unix & Mac OS		
Operation Panel / Panel de Operación	Standard (B&W) LCD + Keyboard / LCD Estándar (B&N) + Teclado		
Storage Conditions / Almacenaje	(-15 to +60 ° C) / < 95%RH (non-condensing / no condensante)		
SIZE & WEIGHT / PESO Y MEDIDAS			
UNPACKED PRODUCT / PRODUCTO SIN EMPAQUE			
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO UPS MODULES, NO BATT) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN UPS, NI BATERIAS)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	1000 x 520 x 760 mm		
Weight / Peso (Kg)	182		
BATTERY CABINET (With 12 Empty batt modules) / GABINETE DE BATERIAS (con 12 módulos baterías vacías)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	1000 x 520 x 740 mm		
Weight / Peso (Kg)	83		
INDIVIDUAL UPS MODULE / MODULO UPS 30KW			
Size / Dimensiones (D*W*H)	736.5 x 490 x 130 mm		
Weight / Peso (Kg)	35 each (c/u)		
UNIT EMPTY BATTERY TRAY / GAVETA VACIA BATERIAS (4 x PACK)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	767 x 107 x 170		
Weight / Peso (Kg)	2.5 each (c/u)		
UNIT BATTERY MODULE / MODULO BATERIAS (10pcs x 12V/9AH)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	767 x 107 x 170		
Weight / Peso (Kg)	28 each (c/u)		
PACKING / PRODUCTO EMPACADO			
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO UPS MODULES, NO BATT) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN UPS, NI BATERIAS)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	1125 x 705 x 940 mm (1 unit / pallet)		
Weight / Peso (Kg)	222		
BATTERY CABINET (With 12 Empty batt modules) / GABINETE DE BATERIAS (con 12 módulos baterías vacías)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	1125 x 705 x 920 mm (1 unit / pallet)		
Weight / Peso (Kg)	123		
EMPTY UPS CABINET + EMPTY BATTERY CABINET (BOTH IN 1 PALLET) / GABINETES VACIOS DE UPS & BATERIAS EN 1 PALLET			
Size / Dimensiones (D*W*H)	1125 x 705 x 1580 mm (1 unit / pallet)		
Weight / Peso (Kg)	345		
UPS MODULE / MODULO UPS 30KW			
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 mm (1 unit / carton)		
Carton Weight / Peso Carton (Kg)	38 each (c/u)		
EMPTY BATTERY PACK = 4 EMPTY TRAYS (4 GAVETAS DE BATERIAS VACIAS)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 (4 / carton)		
Carton Weight / Peso Carton (Kg)	17 (4 trays / carton)		
2 BATTERY MODULES PER CARTON (EACH MODULE w/ 10pcs x 12V/9AH)			
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 (2 / carton)		
Carton Weight / Peso Carton (Kg)	55 (2 units / carton)		
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES			
CE Directives	73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)		
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1		
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)		
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3		
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 (level 3)		
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)		
Degree of protection / Grado de Protección	IP20		
Conduction & Radiation	FCC Part 15, Subpart B, Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 3)		
Safety / Seguridad	CE - IEC / EN60950-1		
Quality and Enviroment	ISO9001 & ISO14001		
Transportation / Transporte	U.S. ISTA 2A & 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.
 Noise measured in semi-anechoic room at 1m under special conditions / Ruido medido en sala semi-anechoica a 1m bajo condiciones específicas

Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 380/220V - 30U CABINET (1/2)

CABINET / ARMARIO: 30U	(NB 30U : ONLY UPS MODULES)				(NB 30U : ONLY UPS MODULES)					
Cabinet size / Tamaño gabinete	30U									
UPS Module Cap. / Capacidad Módulo UPS	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
Max. Qty Batt Packs / Cant. Max. Paq. Bat.:	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
SYSTEM CAPACITY / POTENCIA SISTEMA:	30KW	60KW	90KW	120KW	30KW	60KW	90KW	120KW	150KW	180KW
Output Power Factor / FP de Salida:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Extended Max KVA / KV Máx. Ampliable	30KW	60KW	90KW	120KW	30KW	60KW	90KW	120KW	150KW	180KW
Parallel Connection / Conexión en Paralelo	Yes, up to 2 Cabinets / Si, hasta 2 Armarios									
Max. Capacity - 2 Cabinets in Parallel (KW)	60KW	120KW	180KW	240KW	60KW	120KW	180KW	240KW	300KW	360KW
Cap. Máxima - 2 Armarios en Paralelo (KW)	60KW	120KW	180KW	240KW	60KW	120KW	180KW	240KW	300KW	360KW
INPUT / ENTRADA										
Rated Voltage / Voltaje Nominal	3PH : 380/220Vac : 3 x 220VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro) 3PH : 400/230Vac : 3 x 230VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro) 3PH : 415/240Vac : 3 x 240VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro)									
Wiring / Cableado	Y: (3Ph+N) + G									
Voltage Range / Rango de Voltaje (L-N)	120-276VAC @ Load < 70% / 175-276VAC (L-N) @ Load > 70%									
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 - 70Hz									
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100% Load									
THDi (100% LOAD / CARGA)	< 3% @ 100% load									
Max Input Current / Corriente Max Entrada (A)	60	120	171	171	60	120	171	228	285	342
OUTPUT / SALIDA										
Output Voltage / Voltaje de Salida	380/220Vac or 400/230Vac or 415/240Vac (user configurable)									
Wiring / Cableado	Y: (3Ph+N+G) or (DELTA: 3Ph + G)									
Regulation Voltage / Regulación Voltaje	Balanced : <1% / Non Balanced: < 2%									
Dynamic Accuracy / Reg. Carga Variable	<5% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load) - <3% (load variations 0-50% & 50%-0% R Load)									
Recovery Time / Tiempo de Recuperación	90% nominal voltage < 100ms (Resistive load variation 0%-100% & 100%-0%)									
Waveform / Forma de Onda	Sine wave / Sinusoidal									
Crest Factor / factor Cresta	3:1									
Rated Frequency / Frecuencia Nominal	50Hz / 60Hz Autoselectable /Autoseleccionable									
Frequency Precision / Precisión Frecuencia	0.1 Hz (+/-)									
Frequency Range Sync. / Rango Frec. Sinc.	+/- 1Hz , +/-2Hz , +/-4Hz (configurable)									
Slew rate / Seguimiento de frecuencia	1Hz / s									
THDv	<1.5% (100% Linear Load / Carga Lineal) - <4% (100% Non-linear Load / Carga No Lineal): EN-62040-3									
Power Factor / Factor de Potencia	PF : 1									
Transfer Time / Tiempo transferencia	ONLINE <--> BATTERY : 0ms									
Max. DC Offset / Max. Voltaje DC:	50mVdc									
Overload Capability / Sobrecarga	(105%-110% : 60min); (111%-125% : 10min) ; (126%-150% : 1min) ; (>150% : 250ms)									
Shortcircuit Detection / Detección de corto salida	0Vac & max current limit 135A during 5 cycles / 135A y caída de tensión a 0Vac durante 5 ciclos									
Shortcircuit Protection / Protección contra cortos	Output power-off / Apagado de la salida									
PROTECCIONES / PROTECCIONES										
Total Surge Protection / Protección Total	14.664 Total Joules				16.848 Total Joules (10/1000us)					
Enhanced Protection / Protección Ampliada	Shortcircuit, high/low AC Input Volt., overload, overheating, abnormal communication / Cortocircuitos, alto/bajo voltaje en línea AC, sobrecarga, sobretemperatura, comunicación anormal.									
Short-circuit Max. Current / Corriente Máx. de Cortocircuito	25kA				50kA					
STATIC BYPASS SWITCH / INTERRUPTOR BYPASS ESTATICO										
Voltage Range / Rango de Voltaje	Configurable: NOMINAL (-30%, -20% or -10%) / NOMINAL (+10% or +15% or +20%)									
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Configurable: NOMINAL (-1Hz or -2Hz or -4Hz) / NOMINAL (+1Hz or +2Hz or +4Hz)									
Transfer Time / Tiempo de Transferencia	0ms									
BYS / Switch Bypass Estático (Max KW)	120 KW				180KW					
Bypass Current / Corriente Max. (L-N) (A)	250	250	250	250	380	380	380	380	380	380
Max BYS Overload / Overload Max. BYS	600%	300%	200%	150%	912%	456%	304%	228%	182%	152%
BATTERIES / BATERIAS										
Type / Tipo	VRLA AGM 12VDC / 9AH & LiFePO4 51.2V 50AH & 100AH.									
DC Voltage / Voltage DC	(240VDC Positive to Batt. Neutral) & (240VDC Negative to Batt. Neutral)									
UPS Battery Location / Ubicación Baterías	External / Externas									
Ext. Battery Conn. / Conex. baterías Ext.	3 bar terminals for EXT BATTS / 3 Barras de conexión para Bat. Ext. (POS, NEG, N)									
Temp. Comp. / Compensación por Temp.	Configurable: 0 to -30mV / °C per battery									
Charging Time / Tiempo de recarga	2h-4h (90%) (standard battery Pack / Paquete Baterías Estándar)									
Charging Current / Corriente de recarga	8A max. per UPS module / 8A max. por cada módulo UPS (configurable)									
Charging Voltage / Voltaje de carga:	Floating / Flotante: 13.65Vdc/bat +/-1%. - Boost Charging / Cargando: 14.0Vdc/bat.									
Cut-off DC Voltage / Voltaje Corte DC	10.0Vdc per battery / por batería									

Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 380/220V - 30U CABINET (2/2)

CABINET / ARMARIO: 30U	(STD 30U : UPS MOD + BATT)				(NB 30U : ONLY UPS MODULES)					
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
UPS EFFICIENCY / EFICIENCIA UPS @ LOAD 100% / 75% / 50% / 25%										
Efficiency (ECO) / Eficiencia (ECO)	98% / 98% / 97% / 96%									
Efficiency (on Battery) / Eficiencia (Batería)	94.8% / 94.7% / 94.5% / 94.0%									
Efficiency (Online) / Eficiencia (Online)	96.0% / 95.9% / 95.7% / 95.0%									
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	97% @ 100% LOAD									
Max. Heat Dissipation / Disipación Térmica (BTU/h)	4,092	8,184	12,276	16,368	4,092	8,184	12,276	16,368	20,460	24,552
OPERATING PARAMETERS / CONDICIONES OPERATIVAS										
Max. Noise / Ruido Acústico Max. dB @ 1m	63.0	64.5	65.3	66.4	63.0	64.5	65.3	66.4	66.9	67.5
Running Conditions / Cond. de Operación	(0 to +40 ° C) / < 95%RH (non-condensing / no condensante)									
Max. Altitude / Altura Max.	4.500m									
Altitude Max. Power / Altura a Potencia Max.	100% rated power up to / 100% Potencia Nominal hasta : 1.000m									
De-rating / Pérdida de potencia	Above 1.000m / Sobre 1.000m : -1% / 100m									
Communication Ports / Puertos Com.	USB, RS232 + SNMP Slot (optional: LAN card, Relay Contact card, RS485)									
Communication Software / Software	Windows family, Linux, Unix & Mac OS									
Operation Panel / Panel de Operación	Color 10" Touch Screen / Pantalla Táctil a Color de 10 pulgadas									
Storage Conditions / Almacenaje	(-15 to +60 ° C) / < 95%RH (non-condensing / no condensante)									
SIZE & WEIGHT / PESO Y MEDIDAS										
UNPACKED PRODUCT / PRODUCTO SIN EMPAQUE										
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO MODULES, NO BATTERIES) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN MODULOS NI BATERIAS)										
Size / Dimensiones (D*W*H)	1100 x 600 x 1475 mm									
Weight / Peso (Kg)	260				246					
INDIVIDUAL UPS MODULE / MODULO UPS 30KW										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	736.5 x 490 x 130mm - 35Kg each									
UNIT EMPTY BATTERY TRAY / GAVETA VACIA BATERIAS (4 x PACK)										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	767 x 107 x 170mm - 3.5 Kg each									
UNIT BATTERY MODULE / MODULO BATERIAS (10pcs x 12V/9AH)										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	767 x 107 x 170mm - 28 Kg each									
BATTERY 30U CABINET (EMPTY) / GABINETE 30U BATERIAS VACIO										
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 1475 mm - 207Kg									
BATTERY 42U CABINET (EMPTY) / GABINETE 42U BATERIAS VACIO										
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 2010 mm - 235Kg									
PACKING / PRODUCTO EMPACADO										
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO MODULES, NO BATTERIES) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN MODULOS NI BATERIAS)										
Size / Dimensiones (D*W*H)	1223 x 753 x 1663 mm (1 unit / pallet)									
Weight / Peso (Kg)	310				296					
UPS MODULE / MODULO UPS 30KW										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	870 x 580 x 250 mm (1 unit / carton) - 38Kg each (c/u)									
EMPTY BATTERY PACK = 4 EMPTY TRAYS (4 GAVETAS DE BATERIAS VACIAS)										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	870 x 580 x 250 (4 / carton) - 17Kg (4 trays/carton)									
2 BATTERY MODULES PER CARTON (EACH MODULE w/ 10pcs x 12V/9AH)										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	870 x 580 x 250 (2 / carton) - 55Kg									
BATTERY 30U CABINET (EMPTY) / GABINETE 30U BATERIAS VACIO										
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 1650 mm - 267Kg									
BATTERY 42U CABINET (EMPTY) / GABINETE 42U BATERIAS VACIO										
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1230 x 750 x 2170 mm - 295Kg									
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES										
CE Directives	73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)									
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1									
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)									
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3									
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 (level 3)									
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)									
Degree of protection / Grado de Protección	IP20									
Conduction & Radiation	FCC Part 15, Subpart B, Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 3)									
Safety / Seguridad	CE - IEC / EN60950-1									
Quality and Enviroment	ISO9001 & ISO14001									
Transportation / Transporte	U.S. ISTA 2A & 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.

Noise measured in semi-anechoic room at 1m under special conditions / Ruido medido en sala semi-anechoica a 1m bajo condiciones específicas

Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 380/220V - 42U CABINET (1/4)

CABINET / ARMARIO: 42U	(STD 42U : UPS MOD + BATT)				(NB 42U : ONLY UPS MODULES)							
Cabinet size / Tamaño gabinete	42U				42U							
UPS Module Cap. / Capacidad Módulo UPS	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8
Max. Qty Batt Packs / Cant. Max. Paq. Bat.:	5	5	5	5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
SYSTEM CAPACITY / POTENCIA SISTEMA:	30KW	60KW	90KW	120KW	30KW	60KW	90KW	120KW	150KW	180KW	210KW	210KW*
Output Power Factor / FP de Salida:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Extended Max KVA / KV Máx. Ampliable	30	60	90	120	30	60	90	120	150	180	210	210
Parallel Connection / Conexión en Paralelo	Yes, up to 2 Cabinets / Si, hasta 2 Armarios											
Max. Capacity - 2 Cabinets in Parallel (KW) Cap. Máxima - 2 Armarios en Paralelo (KW)	60	120	180	240	60	120	180	240	300	360	420	420
INPUT / ENTRADA												
Rated Voltage / Voltaje Nominal	3PH : 380/220Vac : 3 x 220VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro) 3PH : 400/230Vac : 3 x 230VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro) 3PH : 415/240Vac : 3 x 240VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro)											
Wiring / Cableado	Y: (3Ph+N) + G											
Voltage Range / Rango de Voltaje	120-276VAC @ Load < 70% / 175-276VAC (L-N) @ Load > 70%											
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 - 70Hz											
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100% Load											
THDi (100% LOAD / CARGA)	< 3% @ 100% load											
Max Input Current / Corriente Max Entrada (A)	60	120	171	228	60	120	171	228	285	342	399	399
OUTPUT / SALIDA												
Output Voltage / Voltaje de Salida	380/220Vac or 400/230Vac or 415/240Vac (user configurable)											
Wiring / Cableado	(Y: 3Ph+N + G) or (DELTA: 3Ph + G)											
Regulation Voltage / Regulación Voltaje	Balanced : <1% / Non Balanced: < 2%											
Dynamic Accuracy / Reg. Carga Variable	<5% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load) - <3% (load variations 0-50% & 50%-0% R Load)											
Recovery Time / Tiempo de Recuperación	90% nominal voltage < 100ms (Resistive load variation 0%-100% & 100%-0%)											
Waveform / Forma de Onda	Sine wave / Sinusoidal											
Crest Factor / factor Cresta	3:1											
Rated Frequency / Frecuencia Nominal	50Hz / 60Hz Autoselectable / Autoseleccionable											
Frequency Precision / Precisión Frecuencia	0.1 Hz (+/-)											
Frequency Range Sync. / Rango Frec. Sinc.	+/- 1Hz , +/-2Hz , +/-4Hz (configurable)											
Slew rate / Seguimiento de frecuencia	1Hz / s											
THDv	< 1.5% (100% Linear Load / Carga Lineal) - < 4% (100% Non-linear Load / Carga No Lineal): EN-62040-3											
Power Factor / Factor de Potencia	PF: 1											
Transfer Time / Tiempo transferencia	ONLINE <--> BATTERY : 0ms											
Max. DC Offset / Max. Voltaje DC:	50mVdc											
Overload Capability / Sobrecarga	(105%-110% : 60min); (111%-125% : 10min) ; (126%-150% : 1min) ; (>150% : 250ms)											
Shortcircuit Detection / Detección de corto salida	0Vac & max current limit 135A during 5 cycles / 135A y caída de tensión a 0Vac durante 5 ciclos											
Shortcircuit Protection / Protección contra cortos	Output power-off / Apagado de la salida											
PROTECCIONES / PROTECCIONES												
Surge Protection / Protecc. Picos (Joules)	14.664 Total Joules				16.848 Total Joules (10/1000us)							
Enhanced Protection / Protección Ampliada	Shortcircuit, high/low AC Input Volt., overload, overheating, abnormal communication / Cortocircuitos, alto/bajo voltaje en línea AC, sobrecarga, sobretemperatura, comunicación anormal.											
Short-circuit Max. Current / Corriente Máx. de Cortocircuito	25kA				50kA							
STATIC BYPASS MODE / MODO BYPASS ESTÁTICO												
Voltage Range / Rango de Voltaje	Configurable: NOMINAL (-30%, -20% or -10%) / NOMINAL (+10% or +15% or +20%)											
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Configurable: NOMINAL (-1Hz or -2Hz or -4Hz) / NOMINAL (+1Hz or +2Hz or +4Hz)											
Transfer Time / Tiempo de Transferencia	0ms											
BYS / Switch Bypass Estático (Max KW)	120KW				210KW							
Bypass Current / Corriente Max. (L-N) (A)	250	250	250	250	495	495	495	495	495	495	495	495
Max BYS Overload / Overload Max. BYS	600%	300%	200%	150%	1188%	594%	396%	297%	238%	198%	170%	170%
BATTERIES / BATERIAS												
Type / Tipo	VRLA AGM 12VDC / 9AH & LiFePO4 51.2V 50AH & 100AH.											
DC Voltage / Voltage DC	(240VDC Positive to Batt. Neutral) & (240VDC Negative to Batt. Neutral)											
UPS Battery Location / Ubicación Baterías	Internal				No internal batteries in NB cabs / Armarios NB sin baterías internas							
Ext. Battery Conn. / Conex. baterías Ext.	3 bar terminals for EXT BATTS / 3 Barras de conexión para Bat. Ext. (POS, NEG, N)											
Temp. Comp. / Compensación por Temp.	Configurable: 0 to -30mV / °C per battery											
Charging Time / Tiempo de recarga	2h-4h (90%) (standard battery Pack / Paquete Baterías Estándar)											
Charging Current / Corriente de recarga	8A max. per UPS module / 8A max. por cada módulo UPS (configurable)											
Charging Voltage / Voltaje de carga:	Floating / Flotante: 13.65Vdc/bat +/-1% - Boost Charging / Cargando: 14.0Vdc/bat.											
Cut-off DC Voltage / Voltaje Corte DC	10.0Vdc per battery / por batería											

Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 380/220V - 42U CABINET (2/4)												
CABINET / ARMARIO: 42U	(STD 42U : UPS MOD + BATT)				(NB 42U : ONLY UPS MODULES)							
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8
UPS EFFICIENCY / EFICIENCIA UPS @ LOAD 100% / 75% / 50% / 25%												
Efficiency (ECO) / Eficiencia (ECO)	98% / 98% / 97% / 96%											
Efficiency (on Battery) / Eficiencia (Batería)	94.8% / 94.7% / 94.5% / 94.0%											
Efficiency (Online) / Eficiencia (Online)	96.0% / 95.9% / 95.7% / 95.0%											
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	97% @ 100% LOAD											
Max. Heat Dissipation / Disipación Térmica (BTU/h)	4,092	8,184	12,276	16,368	4,092	8,184	12,276	16,368	20,460	24,552	28,644	28,644
OPERATING PARAMETERS / CONDICIONES OPERATIVAS												
Max. Noise / Ruido Acústico Max. dB @ 1m	63.0	64.5	65.3	66.4	63.0	64.5	65.3	66.4	66.9	67.5	68.1	68.6
Running Conditions / Cond. de Operación	(0 to +40 °C) / < 95%RH (non-condensing / no condensante)											
Max. Altitude / Altura Max.	4,500m											
Altitude Max. Power / Altura a Potencia Max.	100% rated power up to / 100% Potencia Nominal hasta : 1.000m											
De-rating / Pérdida de potencia	Above 1.000m / Sobre 1.000m : -1% / 100m											
Communication Ports / Puertos Com.	USB, RS232 + SNMP Slot (optional: LAN card, Relay Contact card, RS485)											
Communication Software / Software	Windows family, Linux, Unix & Mac OS											
Operation Panel / Panel de Operación	Color 10" Touch Screen / Pantalla Táctil a Color de 10 pulgadas											
Storage Conditions / Almacenaje	(-15 to +60 °C) / < 95%RH (non-condensing / no condensante)											
SIZE & WEIGHT / PESO Y MEDIDAS												
UNPACKED PRODUCT / PRODUCTO SIN EMPAQUE												
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO MODULES, NO BATTERIES) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN MODULOS NI BATERIAS)												
Size / Dimensiones (D*W*H)	1100 x 600 x 2010 mm											
Weight / Peso (Kg)	344				273							
INDIVIDUAL UPS MODULE / MODULO UPS 30KW												
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	736.5 x 490 x 130mm - 35Kg each											
UNIT EMPTY BATTERY TRAY / GAVETA VACIA BATERIAS (4 x PACK)												
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	767 x 107 x 170mm - 3.5 Kg each											
UNIT BATTERY MODULE / MODULO BATERIAS (10pcs x 12V/9AH)												
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	767 x 107 x 170mm - 28 Kg each											
BATTERY 30U CABINET (EMPTY) / GABINETE 30U BATERIAS VACIO												
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 1475 mm - 207Kg											
BATTERY 42U CABINET (EMPTY) / GABINETE 42U BATERIAS VACIO												
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 2010 mm - 235Kg											
PACKING / PRODUCTO EMPACADO												
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO MODULES, NO BATTERIES) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN MODULOS NI BATERIAS)												
Size / Dimensiones (D*W*H)	1223 x 753 x 2170 mm (1 unit / pallet)											
Weight / Peso (Kg)	405				335							
UPS MODULE / MODULO UPS 30KW												
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 mm (1 unit / carton) - 38Kg each (c/u)											
EMPTY BATTERY PACK = 4 EMPTY TRAYS (4 GAVETAS DE BATERIAS VACIAS)												
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 (4 / carton) - 17Kg (4 trays/carton)											
2 BATTERY MODULES PER CARTON (EACH MODULE w/ 10pcs x 12V/9AH)												
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 (2 / carton) - 55Kg											
BATTERY 30U CABINET (EMPTY) / GABINETE 30U BATERIAS VACIO												
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 1650 mm - 267Kg											
BATTERY 42U CABINET (EMPTY) / GABINETE 42U BATERIAS VACIO												
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1230 x 750 x 2170 mm - 295Kg											
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES												
CE Directives	73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)											
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1											
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)											
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3											
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4- 2/3/4/5/6/8 (level 3)											
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)											
Degree of protection / Grado de Protección	IP20											
Conduction & Radiation	FCC Part 15, Subpart B, Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 3)											
Safety / Seguridad	CE - IEC / EN60950-1											
Quality and Enviroment	ISO9001 & ISO14001											
Transportation / Transporte	U.S. ISTA 2A & 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.

Noise measured in semi-anechoic room at 1m under special conditions / Ruido medido en sala semi-anechoica a 1m bajo condiciones específicas

Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 380/220V - 42U CABINET (3/4)										
CABINET / ARMARIO: 42U	(NB 42U : ONLY UPS MODULES)									
Cabinet size / Tamaño gabinete	42U									
UPS Module Cap. / Capacidad Módulo UPS	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW	30KW
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Max. Qty Batt Packs / Cant. Max. Paq. Bat.:	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
SYSTEM CAPACITY / POTENCIA SISTEMA:	30KW	60KW	90KW	120KW	150KW	180KW	210KW	240KW	270KW	300KW
Output Power Factor / FP de Salida:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Extended Max KVA / KV Máx. Ampliable	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
Parallel Connection / Conexión en Paralelo	Yes, up to 2 Cabinets / Si, hasta 2 Armarios									
Max. Capacity - 2 Cabinets in Parallel (KW) Cap. Máxima - 2 Armarios en Paralelo (KW)	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600
INPUT / ENTRADA										
Rated Voltage / Voltaje Nominal	3PH : 380/220Vac : 3 x 220VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro) 3PH : 400/230Vac : 3 x 230VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro) 3PH : 415/240Vac : 3 x 240VAC Line to Neutral (Voltaje Fase a Neutro)									
Wiring / Cableado	Y: (3Ph+N) + G									
Voltage Range / Rango de Voltaje	120-276VAC @ Load < 70% / 175-276VAC (L-N) @ Load > 70%									
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 - 70Hz									
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100% Load									
THDi (100% LOAD / CARGA)	< 3% @ 100% load									
Max Input Current / Corriente Max Entrada (A)	60	120	171	228	285	342	399	456	513	570
OUTPUT / SALIDA										
Output Voltage / Voltaje de Salida	380/220Vac or 400/230Vac or 415/240Vac (user configurable)									
Wiring / Cableado	Y: 3Ph+N + G) or (DELTA: 3Ph + G)									
Regulation Voltage / Regulación Voltaje	Balanced : <1% / Non Balanced: < 2%									
Dynamic Accuracy / Reg. Carga Variable	<5% (load variations 0%-100% & 100%-0% R Load) - <3% (load variations 0-50% & 50%-0% R Load)									
Recovery Time / Tiempo de Recuperación	90% nominal voltage < 100ms (Resistive load variation 0%-100% & 100%-0%)									
Waveform / Forma de Onda	Sine wave / Sinusoidal									
Crest Factor / factor Cresta	3:1									
Rated Frequency / Frecuencia Nominal	50Hz / 60Hz Autoselectable / Autoseleccionable									
Frequency Precision / Precisión Frecuencia	0.1 Hz (+/-)									
Frequency Range Sync. / Rango Frec. Sinc.	+/- 1Hz , +/-2Hz , +/-4Hz (configurable)									
Slew rate / Seguimiento de frecuencia	1Hz / s									
THDv	< 1.5% (100% Linear Load / Carga Lineal) - < 4% (100% Non-linear Load / Carga No Lineal): EN-62040-3									
Power Factor / Factor de Potencia	PF : 1									
Transfer Time / Tiempo transferencia	ONLINE <--> BATTERY : 0ms									
Max. DC Offset / Max. Voltaje DC:	50mVdc									
Overload Capability / Sobrecarga	(105%-110% : 60min); (111%-125% : 10min) ; (126%-150% : 1min) ; (>150% : 250ms)									
Shortcircuit Detection / Detección de corto salida	0Vac & max current limit 135A during 5 cycles / 135A y caída de tensión a 0Vac durante 5 ciclos									
Shortcircuit Protection / Protección contra cortos	Output power-off / Apagado de la salida									
PROTECCIONES / PROTECCIONES										
Surge Protection / Protecc. Picos (Joules)	12.480 Total Joules (10/1000us)									
Enhanced Protection / Protección Ampliada	Shortcircuit, high/low AC Input Volt., overload, overheating, abnormal communication / Cortocircuitos, alto/bajo voltaje en línea AC, sobrecarga, sobretemperatura, comunicación anormal.									
Short-circuit Max. Current / Corriente Máx. de Cortocircuito	70kA									
STATIC BYPASS MODE / MODO BYPASS ESTÁTICO										
Voltage Range / Rango de Voltaje	Configurable: NOMINAL (-30%, -20% or -10%) / NOMINAL (+10% or +15% or +20%)									
Frequency Range / Rango de Frecuencia	Configurable: NOMINAL (-1Hz or -2Hz or -4Hz) / NOMINAL (+1Hz or +2Hz or +4Hz)									
Transfer Time / Tiempo de Transferencia	0ms									
BYS / Switch Bypass Estático (Max KW)	300KW									
Bypass Current / Corriente Max. (L-N) (A)	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625
Max BYS Overload / Overload Max. BYS	1500%	750%	500%	375%	300%	250%	214%	188%	167%	150%
BATTERIES / BATERIAS										
Type / Tipo	VRLA AGM 12VDC / 9AH & LifePO4 51.2V 50AH & 100AH.									
DC Voltage / Voltage DC	(240VDC Positive to Batt. Neutral) & (240VDC Negative to Batt. Neutral)									
UPS Battery Location / Ubicación Baterías	No internal batteries in NB cabs / Armarios NB sin baterías internas									
Ext. Battery Conn. / Conex. baterías Ext.	3 bar terminals for EXT BATTs / 3 Barras de conexión para Bat. Ext. (POS, NEG, N)									
Temp. Comp. / Compensación por Temp.	Configurable: 0 to -30mV / °C per battery									
Charging Time / Tiempo de recarga	2h-4h (90%) (standard battery Pack / Paquete Baterías Estándar)									
Charging Current / Corriente de recarga	8A max. per UPS module / 8A max. por cada módulo UPS (configurable)									
Charging Voltage / Voltaje de carga:	Floating / Flotante: 13.65Vdc/bat +/-1% - Boost Charging / Cargando: 14.0Vdc/bat.									
Cut-off DC Voltage / Voltaje Corte DC	10.0Vdc per battery / por batería									

Technical Features / Características Técnicas

MODPRO-33 : 380/220V - 42U CABINET (4/4)										
CABINET / ARMARIO: 42U	(NB 42U : ONLY UPS MODULES)									
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
UPS EFFICIENCY / EFICIENCIA UPS @ LOAD 100% / 75% / 50% / 25%										
Efficiency (ECO) / Eficiencia (ECO)	98% / 98% / 97% / 96%									
Efficiency (on Battery) / Eficiencia (Batería)	94.8% / 94.7% / 94.5% / 94.0%									
Efficiency (Online) / Eficiencia (Online)	96.0% / 95.9% / 95.7% / 95.0%									
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	97% @ 100% LOAD									
Max. Heat Dissipation / Disipación Térmica (BTU/h)	4,092	8,184	12,276	16,368	20,460	24,552	28,644	32,736	36,828	40,920
OPERATING PARAMETERS / CONDICIONES OPERATIVAS										
Max. Noise / Ruido Acústico Max. dB @ 1m	63.0	64.5	65.3	66.4	66.9	67.5	68.1	68.6	69.1	69.6
Running Conditions / Cond. de Operación	(0 to +40 ° C) / < 95%RH (non-condensing / no condensante)									
Max. Altitude / Altura Max.	4,500m									
Altitude Max. Power / Altura a Potencia Max.	100% rated power up to / 100% Potencia Nominal hasta : 1.000m									
De-rating / Pérdida de potencia	Above 1.000m / Sobre 1.000m : -1% / 100m									
Communication Ports / Puertos Com.	USB, RS232 + SNMP Slot (optional: LAN card, Relay Contact card, RS485)									
Communication Software / Software	Windows family, Linux, Unix & Mac OS									
Operation Panel / Panel de Operación	Color 10" Touch Screen / Pantalla Táctil a Color de 10 pulgadas									
Storage Conditions / Almacenaje	(-15 to +60 ° C) / < 95%RH (non-condensing / no condensante)									
SIZE & WEIGHT / PESO Y MEDIDAS										
UNPACKED PRODUCT / PRODUCTO SIN EMPAQUE										
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO MODULES, NO BATTERIES) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN MODULOS NI BATERIAS)										
Size / Dimensiones (D*W*H)	1100 x 600 x 2010 mm									
Weight / Peso (Kg)	275									
INDIVIDUAL UPS MODULE / MODULO UPS 30KW										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	736.5 x 490 x 130mm - 35Kg each									
UNIT EMPTY BATTERY TRAY / GAVETA VACIA BATERIAS (4 x PACK)										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	767 x 107 x 170mm - 3.5 Kg each									
UNIT BATTERY MODULE / MODULO BATERIAS (10pcs x 12V/9AH)										
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	767 x 107 x 170mm - 28 Kg each									
BATTERY 30U CABINET (EMPTY) / GABINETE 30U BATERIAS VACIO										
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 1475 mm - 207Kg									
BATTERY 42U CABINET (EMPTY) / GABINETE 42U BATERIAS VACIO										
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 2010 mm - 235Kg									
PACKING / PRODUCTO EMPACADO										
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO MODULES, NO BATTERIES) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN MODULOS NI BATERIAS)										
Size / Dimensiones (D*W*H)	1223 x 753 x 2170 mm (1 unit / pallet)									
Weight / Peso (Kg)	337									
UPS MODULE / MODULO UPS 30KW										
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 mm (1 unit / carton) - 38Kg each (c/u)									
EMPTY BATTERY PACK = 4 EMPTY TRAYS (4 GAVETAS DE BATERIAS VACIAS)										
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 (4 / carton) - 17Kg (4 trays/carton)									
2 BATTERY MODULES PER CARTON (EACH MODULE w/ 10pcs x 12V/9AH)										
Size / Dimensiones (D*W*H)	870 x 580 x 250 (2 / carton) - 55Kg									
BATTERY 30U CABINET (EMPTY) / GABINETE 30U BATERIAS VACIO										
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 1650 mm - 267Kg									
BATTERY 42U CABINET (EMPTY) / GABINETE 42U BATERIAS VACIO										
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1230 x 750 x 2170 mm - 295Kg									
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES										
CE Directives	73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)									
UPS General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1 - 1									
UPS EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2 (Class C3) (radiation)									
UPS Tests / Procedimiento Pruebas UPS	IEC 62040 - 3									
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4- 2/3/4/5/6/8 (level 3)									
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2 (level 10)									
Degree of protection / Grado de Protección	IP20									
Conduction & Radiation	FCC Part 15, Subpart B, Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 3)									
Safety / Seguridad	CE - IEC / EN60950-1									
Quality and Environment	ISO9001 & ISO14001									
Transportation / Transporte	U.S. ISTA 2A & 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.

Noise measured in semi-anechoic room at 1m under special conditions / Ruido medido en sala semi-anechoica a 1m bajo condiciones específicas

Modular 3ph/3ph

MODPRO-L-480 70KW - 350KW

UPS trifásico Online de Doble Conversión con arquitectura modular. Con electrónica diseñada para trabajar en sistemas trifásicos 480V sin necesidad de transformadores. Permite el reemplazo de módulos y baterías en caliente. Redundancia N+1 y N+X. Con avanzado sistema de control digital DSP y tecnología IGBT en el rectificador e inversor. Ideal para sistemas que requieran alta disponibilidad y seguridad de funcionamiento. Ofrece una alta eficiencia de operación. Para sistemas de hasta 350KW en instalaciones de 480V.



Diseño Modular

Su diseño modular, tanto en sus módulos de potencia como en sus baterías, permiten un crecimiento gradual. Los módulos pueden añadirse o retirarse en caliente acortando significativamente el tiempo de labores de mantenimiento. Las modificaciones pueden realizarse sin necesidad de apagar el sistema. El armario de potencia de este UPS puede alojar hasta 5 módulos de potencia de 70KW cada uno, para una capacidad máxima de 350KW.

Tensión 480V - 3PH/3PH

El sistema MODPRO-L-480 está formado por electrónica y módulos de potencia de 70KW aptos para trabajar en sistemas eléctricos trifásicos de 480V de forma directa, sin necesidad de transformadores de conversión.

Tecnología ON-LINE de Nueva Generación (DSP + IGBT)

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 de operación destacables, además de un factor de potencia de entrada mayor a 0.99.

Conformal Coating

Este equipo cuenta con un tratamiento de Conformal Coating ("tropicalizado") en sus tarjetas y piezas internas. El Conformal coating protege contra la humedad y contaminantes corrosivos, para asegurar un rendimiento estable y prolongar su vida útil en diversos entornos, siempre que se cumpla con los requerimientos de las especificaciones técnicas del equipo.

Supervisión, Configuración, Estadísticas y mucho más

Un versátil sistema de interfaz y registro de eventos/alarmas mediante pantalla LCD táctil a color permite acceder al menú de configuración, consulta de valores de operación, estado y valores de las 3 fases y de los eventos registrados en el UPS. Además, tanto en el UPS, como vía software vía software puede mantenerse un registro histórico completo de los eventos, alarmas y mensajes del UPS y del sistema.

Alta Eficiencia Energética

El diseño de este UPS tiene la eficiencia energética como uno de sus pilares principales. Es por este motivo que se pueden ofrecer valores de eficiencia muy superiores a los de la mayoría de los otros UPS del mercado. Los módulos de potencia son capaces de alcanzar niveles de eficiencia superiores al 94% a 50% de carga.

Adaptación a Cargas Diversas

Su moderna tecnología le permite alimentar diversas y complicadas cargas, tanto cargas marcadamente inductivas como capacitivas.

Redundancia N+X

Su arquitectura modular permite implementar sistemas de redundancia N+1 y N+X.

Sistemas de Bypass Múltiple

Incluye un sistema de bypass automático interno (módulo BYS) que asegura la continuidad de la energía en la salida aún ante sobrecargas o fallas inducidas. Además incorpora en el cuerpo del UPS un interruptor de Bypass manual para mantenimiento mayor.

Sistemas de Comunicación Múltiple

Todos los modelos cuentan con diversas opciones de comunicación: USB, RS232, RS485, Contactos de Relay y puerto inteligente para instalación de tarjetas de red LAN, etc .

Sofisticada Interfaz Táctil LCD

Cuenta con una pantalla LCD táctil a color, con capacidad gráfica, capaz de mostrar infinidad de información simultánea.

Estándares de Seguridad

Los módulos de este UPS están certificados para cumplir con las normativas UL-1778 (certificado por cTUVus), además de cumplir con regulaciones FCC part 15 (subpart B, class A) y con las directivas europeas CE .

MPL-480-CAB42-350K-NB

UPS Max. Capacity: 350KVA/350KW

UPS Max. N° of Modules: 5

UPS MODULE: 70KVA/70KW each

Height: 42U

BAT: NO Batteries cabinet

LEGEND / LEYENDA

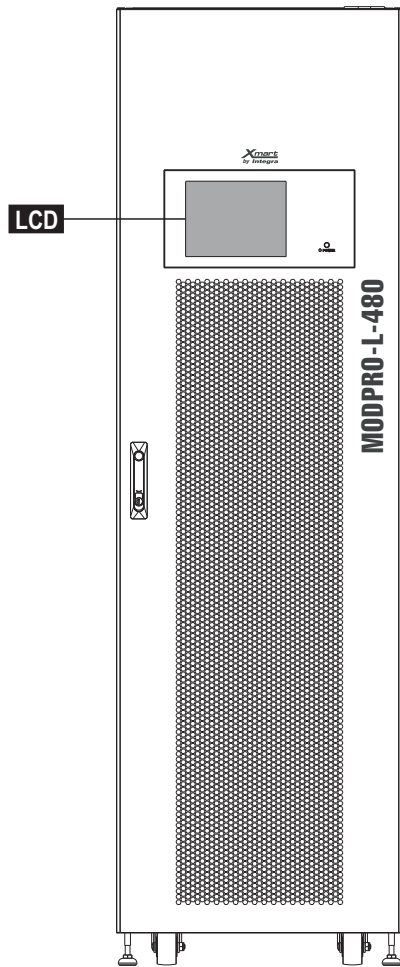
I/O: Input / Output Module. Terminal Block + Breakers

BYS: Bypass module. Static Bypass Module

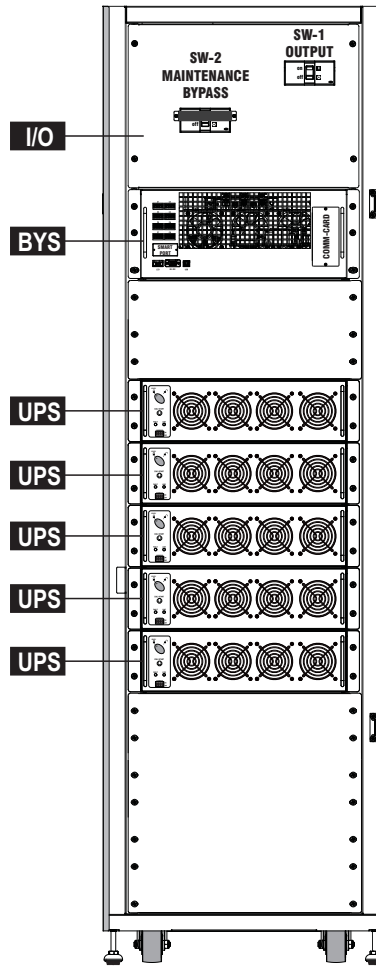
LCD: 10" Color Touch LCD + LEDs.

UPS: UPS Power Module

**CLOSED FRONT DOOR /
PUERTA FRONTAL CERRADA**



**OPEN FRONT DOOR /
PUERTA FRONTAL ABIERTA**



MODPRO-33-L-480V-350 - 42U CABINET (1/2)

CABINET / ARMARIO: 42U		(NB 42U : ONLY UPS MODULES)				
Cabinet Height / Altura del gabinete	42U					
UPS Module Cap. / Capacidad Módulo UPS	70KW					
Qty UPS Modules / Cantidad Módulos UPS	1	2	3	4	5	
SYSTEM CAPACITY / POTENCIA SISTEMA:	70KW	140KW	210KW	280KW	350KW	
Output Power Factor / FP de Salida:	1					
INPUT / ENTRADA						
Rated Voltage / Voltaje Nominal	3PH 480VAC: 3 x 480Vac Line to Line (Voltaje Fase a Fase)					
Wiring / Cableado	DELTA: 3Ph + G (No Neutral Line / Sin Línea de Neutro)					
Voltage Range / Rango de Voltaje	L-L: (383Vac-528Vac) @ >=80% Load L-L: (X-528Vac) @ 50% < Load < 80%; X=330V + (176,67*(Load-50%)) L-L: (330Vac-528Vac) @ <=50% Load					
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 - 70Hz					
Power Factor / Factor de Potencia	> 0,99 @ 100% Load					
THDi (100% LOAD / CARGA)	< 4% @ 100% load					
Max Input Current / Corriente Max Entrada (per Ph.)	111A	222A	334A	446A	557A	
OUTPUT / SALIDA						
Output Voltage / Voltaje de Salida	480VAC					
Wiring / Cableado	DELTA: 3Ph + G (No Neutral Line / Sin Línea de Neutro)					
Regulation Voltage / Regulación Voltaje	<1%					
Dynamic Accuracy / Reg. Carga Variable	<5% for load variations 0%-100% & 100%-0% R Load <3% for load variations 20-100% & 100%-20% R Load					
Recovery Time / Tiempo de Recuperación	90% nominal voltage < 100ms (Resistive load variation 0%-100% & 100%-0%)					
Max. Angle Deviation / Max. Desviación de Fase	2° (EN-62040-3)					
Max. Voltage Unbalance Ratio / Desbalance Max.	1% (EN-62040-3)					
Waveform / Forma de Onda	Sine wave / Sinusoidal					
Crest Factor / factor Cresta	3:1					
Rated Frequency / Frecuencia Nominal	50Hz / 60Hz Autoselectable /Autoseleccionable					
Frequency Precision / Precisión Frecuencia	0.1 Hz (+/-)					
Frequency Range Sync. / Rango Frec. Sinc.	+/-4Hz					
Slew rate / Seguimiento de frecuencia	1Hz / s					
THDv	< 2% (100% Linear Load / Carga Lineal) < 5% (100% Non-linear Load / Carga No Lineal): EN-62040-3					
Transfer Time / Tiempo transferencia	ONLINE <--> BATTERY : 0ms					
Max. DC Offset / Max. Voltaje DC:	50mVdc					
Overload Capability / Sobrecarga	[100%-110%: 60min] [111%-125%: 10min] [126%-150%: 1min] [>150% : 250ms] to Cut-Off					
Shortcircuit Protection / Protección contra cortos	Shortcircuit protection / Protección contra cortocircuitos: < 100ms: Current limited to max. capacity / Corriente limitada al 100% de Capacidad > = 100ms: Output shutdown. UPS goes to Fault Mode / UPS apaga salida y va a Modo Falla					
WIRING SELECTION / SELECCION DE CABLEADO						
Max Phase Current / Corriente Max Fase (A)	138	274	412	550	686	
Max. Neutral Current / Corriente Max. Neutro (A)	234,6	465,8	700,4	935	1166,2	
STATIC BYPASS MODE / MODO BYPASS ESTATICO						
Voltage Range / Rango de Voltaje	+/- -10%					
Frequency Range / Rango de Frecuencia	+/-4Hz					
Transfer Time / Tiempo de Transferencia	0ms					
BYS / Switch Bypass Estático (Max KW)	350KW					
Bypass Current / Corriente Max. (L-N) (A)	686	686	686	686	686	
Max BYS Overload / Overload Max. BYS	814%	407%	271%	204%	163%	
UPS EFFICIENCY / EFICIENCIA UPS @ 100% / 50% LOAD						
Efficiency (ECO) / Eficiencia (ECO)	98.50% / 98.00%					
Efficiency (on Battery) / Eficiencia (Batería)	94.80% / 96.00%					
Efficiency (Online) / Eficiencia (Online)	94.80% / 96.00%					
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor	94.80% / 96.00%					
Max. Heat Dissipation / Disipación Térmica (BTU/h)	12.412	24.825	37.237	49.650	62.062	

MODPRO-33-L-480V-350 - 42U CABINET (2/2)	
CABINET / ARMARIO: 42U	(NB 42U : ONLY UPS MODULES)
BATTERIES / BATERIAS	
Type / Tipo	VRLA AGM 12VDC / 9AH / Baterías Selladas Libres de Mantenimiento.
DC Voltage / Voltage DC	(+240VDC to Batt. Neutral) & (-240VDC to Batt. Neutral)
UPS Battery Location / Ubicación Baterías	No internal batteries / Sin baterías internas
Ext. Battery Conn. / Conex. baterías Ext.	Bar terminals for EXT BATTs / Barras de conexión para Bat. Ext. (POS, NEG, N)
Temp. Comp. / Compensación por Temp.	5mV/°C per battery (Base Temp/ Temp. Base: 25°C)
Charging Time / Tiempo de recarga	2h-4h (90%) (standard battery Pack / Paquete Baterías Estándar)
Charging Current / Corriente de recarga	18A max. (configurable) per UPS module according to DIN41773 / 18A max. por cada módulo UPS (configurable), de acuerdo con DIN41773
Charging Voltage / Voltaje de carga:	Floating / Flotante: 13.65Vdc/bat +/-1% - Boost Charging / Cargando: 14.0Vdc/bat.
Cut-off DC Voltage / Voltaje Corte DC	10.0Vdc per battery / por batería
OPERATING PARAMETERS / CONDICIONES OPERATIVAS	
Relative Humidity / Humedad Relativa	< 95%RH (non-condensing / no condensante)
Operation Temperature / Temp. de Operación:	Range: 0 to +40 °C
Storage Temperature / Temp. de Almacenaje:	Range: -15°C to +60 °C
Acoustic Noise / Ruido Acústico	<75dB
Protecting Coating / Tropicalizado de Tarjetas	Yes / Si
Max. Altitude / Altura Max.	4.500m
Altitude Max. Power / Altura a Potencia Max.	100% rated power up to / 100% Potencia Nominal hasta : 1.000m
De-rating / Pérdida de potencia	Above 1.000m / Sobre 1.000m : -1% / 100m
Communication Ports / Puertos Com.	USB, RS232 + SNMP Slot (Optional: LAN card, AS400, RS485, Dry Contacts) + Extra Comm Card
Communication Software / Software	Windows family, Linux, Unix & Mac OS
Operation Panel / Panel de Operación	Color 10" Touch Screen / Pantalla Táctil a Color de 10 pulgadas
SIZE & WEIGHT / PESO Y MEDIDAS	
UNPACKED PRODUCT / PRODUCTO SIN EMPAQUE	
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO MODULES, NO BATTERIES) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN MODULOS UPS, NI BATERIAS)	
Size / Dimensiones (D*W*H)	1100 x 600 x 2010 mm
Weight / Peso (Kg)	290
INDIVIDUAL UPS MODULE / MODULO UPS 70KW	
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	750 x 438 x 130mm (3U) - 44Kg each
UNIT EMPTY BATTERY TRAY / GAVETA VACIA BATERIAS (4 x PACK)	
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	767 x 107 x 170mm - 3.5 Kg each
UNIT BATTERY MODULE / MODULO BATERIAS (10pcs x 12V/9AH)	
Size D*W*H (mm) - Weight (Kg)	767 x 107 x 170mm - 28 Kg each
BATTERY 30U CABINET (EMPTY) / GABINETE 30U BATERIAS VACIO	
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 1475 mm - 207Kg
BATTERY 42U CABINET (EMPTY) / GABINETE 42U BATERIAS VACIO	
Size (D*W*H) - Weight (Kg)	1110 x 600 x 2010 mm - 235Kg
PACKING / PRODUCTO EMPACADO	
UPS CABINET (INCLUDING BYPASS SWITCH - NO MODULES, NO BATTERIES) / GABINETE (INCLUYE BYS - SIN MODULOS UPS, NI BATERIAS)	
Size / Dimensiones (D*W*H)	1220 x 750 x 2175 mm
Weight / Peso (Kg)	350
UPS MODULE / MODULO UPS 70KW	
Size / Dimensiones (D*W*H)	885 x 530 x 260 mm
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES	
Safety / Seguridad	CE
Safety / Seguridad	UPS Module: UL1778 (by cTUVus) / Módulo UPS: UL1778 (by cTUVus)
Electromagnetic Interference / EMI	FCC Part 15, Subpart B, Class A
Degree of protection / Grado de Protección	IP20
Quality and Environment	RoHS / ISO9001 & ISO14001
Transportation / Transporte	ETS 300019 - 2 - 2 class 2.3

Technical specifications can be modified to comply with 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.
 Noise measured in semi-anechoic room at 1m under special conditions / Ruido medido en sala semi-anechoica a 1m bajo condiciones específicas

Voltage Regulator

FUTURA 1000

Regulador Automático de Voltaje que supervisa en tiempo real la señal de entrada proveniente del servicio eléctrico. La salida es regulada y filtrada contra picos 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 10KVA). 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 y que se encuentre dentro del rango permitido.

Amplio Rango de Entrada

El regulador 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 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.

Salida Multi-Toma

El modelo FUTURA ofrece 8 tomas de salida. Las 8 salidas han sido inteligentemente divididas en 2 grupos:

- Salidas Reguladas: 4 salidas provenientes del regulador de voltaje que además cuentan con protección contra picos eléctricos y sobre-tensiones transitorias
- Salidas Protegidas: 4 salidas que aunque no están reguladas proporcionan protección contra picos eléctricos y sobre-tensiones transitorias.

Conveniente Formato de Instalación Dual (Mesa-Pared):

Su diseño dual permite que pueda ser instalado sobre la superficie de trabajo pero también que pueda colocarse fijado a la pared.

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 internacionales.

Protección Total

La serie FUTURA 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:

- Retardo de Seguridad del Encendido: Antes de conectar la salida eléctrica se revisa la señal de entrada durante un tiempo prudencial para asegurarse que es una señal eléctrica segura y constante. Este tiempo es seleccionable: 2s / 10s.
- Variaciones en el Voltaje de Entrada: La propia función de regulación estabiliza la señal eléctrica ofrecida para mantenerla dentro del rango óptimo.
- Protección Contra Picos y Sobretensiones Transitorias: Ofrece un sistema basado en Varistores de Oxido 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 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.
- 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.

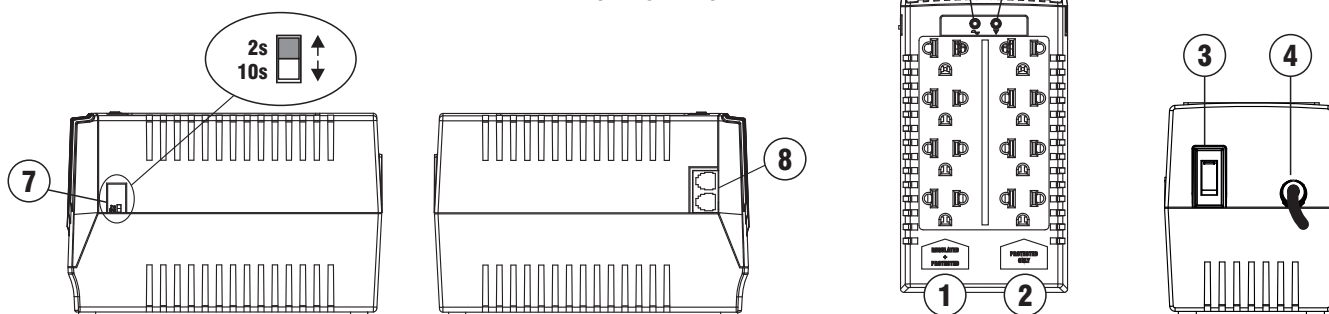
Aplicaciones: SOHO PC no críticos, equipos electrónicos.



Technical Features / Características Técnicas

- 1- Tomas de Salida Reguladas y Protegidas
- 2- Tomas de Salida Protegidas
- 3- Interruptor ON/OFF + Breaker
- 4- Cable de entrada AC

- 5- LED: Regulador encendido
- 6- LED: Voltaje de entrada fuera de rango
- 7- Selector de Tiempo de Re-inicio
- 8- Conectores protegidos tipo RJ 11



FUTURA-1000

1000

Capacity / Capacidad	1000VA Máx. Total
Surge Protected Outlets / Salidas protegidas contra picos	1000VA / 1000W Total
Regulated Outlets / Salidas Reguladas	1000VA / 600W Total
Input / Entrada	
Model 120V: Voltage / Voltaje (VAC)	115 Vac // (85 - 140 Vac)
Model 220V: Voltage / Voltaje (VAC)	220 Vac // (180 - 280 Vac)
Frequency / Frecuencia (Hz)	50Hz/60 Hz
Output / Salida	
Model 120V: Voltage / Voltaje (VAC)	(115 +/- 10%)
Model 220V: Voltage / Voltaje (VAC)	(220 +/-10%)
Power Outlets / Tomacorrientes de Salida	8 x Nema 5-15R: (4 Regulated & Protected) + (4 Surge Protected)

Protections / Protecciones

Spikes / Sobre-tensiones Transitorias-Picos (AC LINES: L-N)	Metal Oxide Varistor (MOV)
Model 120V:	Clamping / Voltaje de cebado: 455Vac // 99 Joules
Model 220V:	Clamping / Voltaje de cebado: 320Vac // 148 Joules

* Response Time / Respuesta < 1 nano-segundo

Spikes / Sobre-tensiones Transitorias-Picos (SOCKET RJ11)	Metal Oxide Varistor (MOV):
Model 120V:	Clamping / Voltaje de cebado: 455Vac // 48 Joules
Model 220V:	Clamping / Voltaje de cebado: 300Vac // 140 Joules

* Response Time / Respuesta < 1 nano-segundo

Overloads & Shortcircuits / Sobrecarga & Cortocircuitos	Input Breaker / Disyuntor Entrada
---	-----------------------------------

Efficiency / Eficiencia

100% load / A plena carga	97%
---------------------------	-----

Indicators / Indicadores

LED	(ON / Encendido) & (Input OK / Entrada OK)
-----	--

Physical / Físicas

Size / Dimensiones (Cm)	18.0 x 9.5 x 11.9 cm
Net Weight / Peso Neto (Kg.)	1,14

Shipping / Empaque Transporte

Size / Dimensiones (cm)	1 pallet (588 units per pallet)	100 x 120 x 2150 cm
Gross Weight / Peso Bruto (Kg.)	1 pallet (588 units per pallet)	960 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 / Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

Voltage Regulator

DEFENDER-PRO 1K-10K

Regulador automático de voltaje de alta capacidad y amplio rango de entrada, ideal para proteger equipos de alto consumo como pueden ser impresoras Láser, fotocopiadoras y equipos de refrigeración. Además de estabilizar la tensión de entrada, ofrece protección contra picos. Disponible en 120V y 220Vac en: 1K, 1.2K, 1.5K, 2K, 3K, 5K, 8K y 10KVA.



Tecnología de Transformación Multitap

La tecnología de transformación Multitap es muy versátil y confiable. 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: -10% / +10%.

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-PRO vienen equipados con un selector de 2 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 re-conectar 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 2 opciones seleccionables del tiempo de seguridad son: 10s para aplicaciones informáticas y 3 minutos para equipos de refrigeración y aires acondicionados.

Tomacorrientes de Conexión Universales:

Con tomacorrientes de salida de tipo universal (220Vac) o NEMA (120Vac) para adaptarse a las necesidades de conexión de cualquier país.

Voltajes de Operación:

Esta familia de productos está disponible en 120Vac y en 220Vac.

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:

- 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: 10s ó 3 minutos.
- 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.
- Protección Contra Picos y Sobretensiones Transitorias: Ofrece un sistema basado en Varistores de Oxido 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.
- Protección por Sobre-corrientes y Cortocircuitos: El regulador incluye un Breaker o disyuntor re-armable de curva D 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).

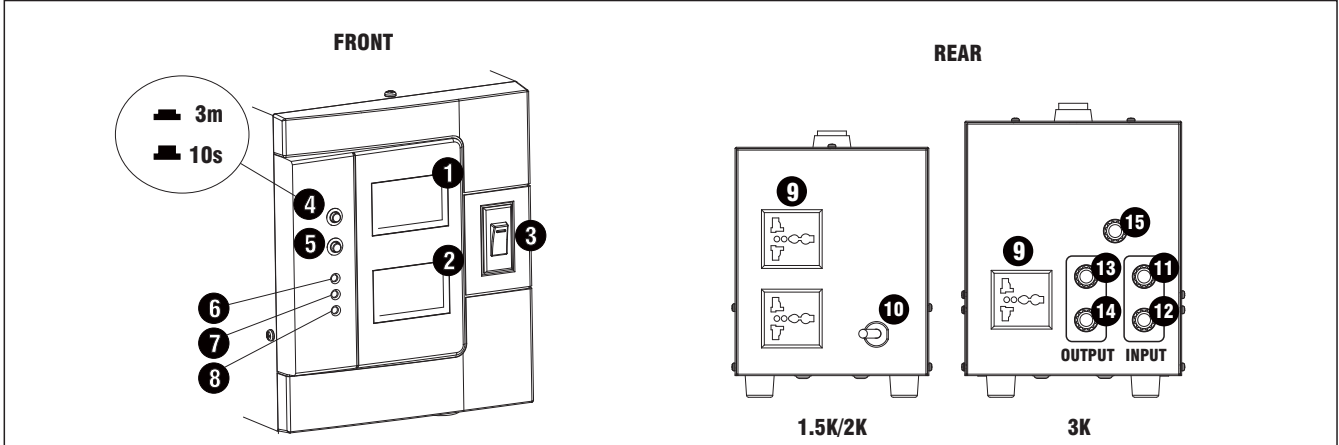
Technical Features / Características Técnicas

1: Pantalla LCD de Entrada
2: Pantalla LCD de Salida
3: Breaker ON/OFF
4: Selector Retardo 10s/3min

5: Selector de rango de Entrada
6, 7 & 8: LEDs de estado
9: Tomacorrientes de Salida AC
10: Cable de entrada AC

11 & 12: Terminales de entrada AC
13 & 14: Terminales de salida AC
15: Terminal de Tierra AC

DEFENDER PRO 1K / 1.5K / 2K / 3K - 220V



DEFENDER PRO (220VAC)	1K	1.5K	2K	3K
Capacity / Capacidad (VA):	1000VA	1500VA	2000VA	3000VA
Capacity / Capacidad (W):	800W	1200W	1600W	2400W
Input / Entrada				
Voltage / Voltaje (VAC)	220 Vac : (140-260Vac Normal) / (110-270Vac Wide) : Selectable / Seleccionable			
Frequency / Frecuencia (Hz)	50Hz/60Hz			
Input / Entrada	Power cord / Cable	Power cord / Cable	Power cord / Cable	Hardwire / Regleta
Output / Salida				
Voltage / Voltaje (VAC) (Normal range)	220V (+10% / -10%) (normal range / con rango normal: 140-260V)			
Voltage / Voltaje (VAC) (Wide range)	220V (+10% / -30%) (in wide input range mode / con rango amplio: 110-270V)			
Outlets / Salidas	2 outlet / 2 tomas	2 outlet / 2 tomas	2 outlet / 2 tomas	1 outlet / toma + 1 TB / 1 regleta
Protections / Protecciones				
Selectable Delay Time / Ciclo de Seguridad:	10s / 3min.			
AC Line Spikes / Picos en Línea AC:	2 MOV:(L-N)			
- Max. Clamping / Cebado Max (8/20 μ -s):	350V			
- Max Peak Current / Corriente Pico Max: (8/20 μ -s):	6500A			
- Energy / Energía Max (10/1000 μ -s) 220V:	2 x 312 Joules = 624 Joules			
Overload & Shortcircuit / Sobrecarga & Cortocircuito (Input Breaker / Disyuntor Entrada) 220V	7.5A	11A	15A	22A
Efficiency / Eficiencia				
at 100% load / A plena carga	95% Max.			
Indicators / Indicadores				
LCD / Pantalla LCD	LCD / Pantalla LCD			
Size & Weight / Características Físicas				
Product Size / Tamaño Equipo (cm)	19.7 x 11 x 12.4 cm	23.4 x 13.4 x 18 cm	23.4 x 13.4 x 18 cm	30 x 15 x 20 cm
Net Weight / Peso Neto (Kg.)	4,00	5,50	6,60	8,60
Shipping / Empaque Transporte				
CARTON:				
Qty per Carton / Cantidad por Cartón:	4	3	3	1
Carton Size / Tamaño Cartón:	50 x 30 x 21 cm	60 x 33 x 27 cm	60 x 33 x 27 cm	35 x 22 x 30 cm
Carton Weight / Peso Cartón (Kg):	18,96	19,50	21,12	9,6
PALLET:				
Qty per Pallet / Cantidad por Pallet:	320	126	126	105
Full Pallet Size / Dimensiones Pallet Completo:	100 x 120 x 202 cm	100 x 120 x 202 cm	100 x 120 x 202 cm	100 x 120 x 212 cm
Pallet Gross Weight / Pallet Peso Bruto (Kg):	1.537	839	907	1.028
Operating Conditions / Ambientales				
Temperature / Temperatura	0-40°C			
Humidity / Humedad	< 90% (no condensing)			
Noise / Ruido	< 40dB			

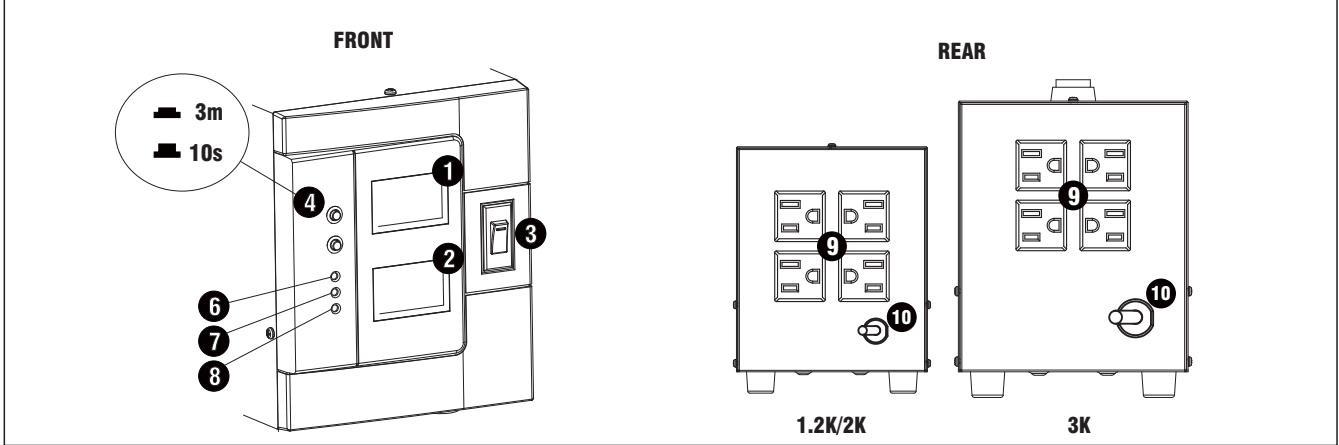
Technical Features / Características Técnicas

1: Pantalla LCD de Entrada
2: Pantalla LCD de Salida
3: Breaker ON/OFF
4: Selector Retardo 10s/3min

5: Selector de rango de Entrada
6, 7 & 8: LEDs de estado
9: Tomacorrientes de Salida AC
10: Cable de entrada AC

11 & 12: Terminales de entrada AC
13 & 14: Terminales de salida AC
15: Terminal de Tierra AC

DEFENDER PRO 1.2K / 2K / 3K - 120VAC



DEFENDER PRO (120VAC)	1.2K	2K	3K
Capacity / Capacidad (VA):	1200VA	2000VA	3000VA
Capacity / Capacidad (W):	600W	1000W	1500W
Input / Entrada			
Voltage / Voltaje (VAC)	120 Vac: 88-146Vac		
Frequency / Frecuencia (Hz)	50Hz/60Hz		
Input / Entrada	Power cord / Cable		
Output / Salida			
Voltage / Voltaje (VAC)	120V (+10% / - 10%)		
Outlets / Salidas	4 NEMA outlets / 4 tomas NEMA		
Protections / Protecciones			
Selectable Delay Time / Ciclo de Seguridad:	10s / 3min.		
AC Line Spikes / Picos en Línea AC:	2 MOV:(L-N)		
- Max. Clamping / Cebado Max (8/20 μ -s):	350V		
- Max Peak Current / Corriente Pico Max: (8/20 μ -s):	6500A		
- Energy / Energía Max (10/1000 μ -s):	2 x 265 Joules = 530 Joules		
Overload & Shortcircuit / Sobrecarga & Cortocircuito (Input Breaker / Disyuntor Entrada)	12A	18A	23A
Efficiency / Eficiencia			
at 100% load / A plena carga	95% Max.		
Indicators / Indicadores			
LCD / Pantalla LCD	LCD / Pantalla LCD		
Size & Weight / Características Físicas			
Product Size / Tamaño Equipo (cm)	19.7 x 11 x 12.4	19.7 x 11 x 12.4	23.4 x 13.4 x 18 cm
Net Weight / Peso Neto (Kg.)	2,66	3,43	5,76
Shipping / Empaque Transporte			
CARTON:			
Qty per Carton / Cantidad por Cartón:	4	4	3
Carton Size / Tamaño Cartón (cm):	50 x 30 x 20	50 x 30 x 20	60 x 33 x 26
Carton Weight / Peso Cartón (Kg):	12,00	15,00	19,00
PALLET:			
Qty per Pallet / Cantidad por Pallet:	320	320	126
Full Pallet Size / Dimensiones Pallet Completo	100 x 120 x 202 cm	100 x 120 x 202 cm	100 x 120 x 190 cm
Pallet Gross Weight / Pallet Peso Bruto (Kg)	980	1.220	818
Operating Conditions / Ambientales			
Temperature / Temperatura	0-40°C		
Humidity / Humedad	< 90% (no condensing)		
Noise / Ruido	< 40dB		

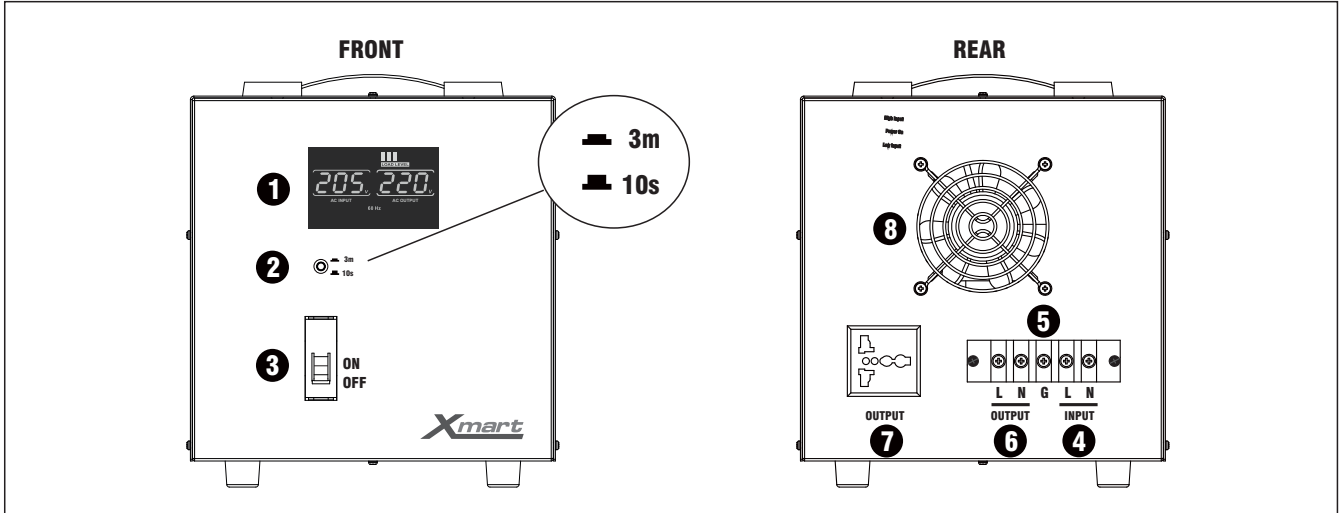
Technical Features / Características Técnicas

- 1.- Pantalla LCD
- 2.- Interruptor Retardo 10s/3min.
- 3.- Breaker ON/OFF

- 4.- Regleta de Entrada AC
- 5.- Regleta de Tierra
- 6.- Regleta de Salida AC

- 7.- Tomacorriente Universal de Salida AC (15A)
- 8.- Ventilador de enfriamiento forzado

DEFENDER PRO 5K / 8K / 10K - 220VAC



DEFENDER PRO	5K	8K	10K
Capacity / Capacidad :	5000VA / 4000W	8000VA / 6400W	10000VA / 8000W
Input / Entrada			
Voltage / Voltaje (VAC) (MODEL/MODELO: 220Vac)	220 Vac (140-260Vac) - 50Hz/60Hz		
Input / Entrada	Hardwire / Regleta		
Output / Salida			
Voltage / Voltaje (VAC) (MODEL/MODELO: 220Vac)	220V +/- 10%		
Outlets / Salidas	Hardwire / Regleta + 1 outlet / 1 toma univ.		
Protections / Protecciones			
Selectable Delay Time / Ciclo de Seguridad:	10s / 3min.		
AC Line Spikes / Picos en Línea AC:	4 MOV:(L-N; L-G, N-G)		
- Max. Clamping / Cebado Max (8/20 μ -s):	920V		
- Max Peak Current / Corriente Pico Max: (8/20 μ -s):	6500A		
- Energy / Energía Max (10/1000 μ -s):	4 x 312J = 1.248 Joules		
Overload & Shortcircuit / Sobrecarga & Cortocircuito (Input Breaker / Disyuntor Entrada)	Input Breaker / Disyuntor (20A - Curve D)	Input Breaker / Disyuntor (32A - Curve D)	Input Breaker / Disyuntor (40A - Curve D)
Efficiency / Eficiencia			
at 100% load / A plena carga	95% - 98%		
Indicators / Indicadores			
LCD / Pantalla LCD	LCD / Pantalla LCD		
Size & Weight / Características Físicas			
Product Size / Tamaño Equipo (cm)	45 x 21 x 24 cm	45 x 21 x 24 cm	45 x 21 x 24 cm
Net Weight / Peso Neto (Kg.)	11,0	14,5	16,0
Shipping / Empaque Transporte			
CARTON:			
Qty per Carton / Cantidad por Cartón:	1pc	1pc	1pc
Carton Size / Tamaño Cartón:	50 x 30 x 32 cm	50 x 30 x 32 cm	50 x 30 x 32 cm
Carton Weight / Peso Cartón (Kg):	12,0	15,5	17,0
PALLET:			
Qty per Pallet / Cantidad por Pallet:	48pcs	48pcs	48pcs
Full Pallet Size / Dimensiones Pallet Completo	100 x 120 x 205 cm	100 x 120 x 205 cm	100 x 120 x 205 cm
Pallet Gross Weight / Pallet Peso Bruto (Kg)	601	769	841
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

DC UPS

DC Power 12V

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS/SAI) con salida DC en 12V con capacidad máxima de 2.1A de salida. Diseño basado en microprocesador con batería interna de Li-ion. Ideal para proteger y alimentar equipos de comunicación alimentados en 12VDC, como routers, switches de red, videocámaras, teléfonos VOIP, etc.



Tecnología Moderna y Confiable:

Este UPS es del tipo DC que se alimenta con tensión AC para suministrar una salida de 12V DC. Puede proveer una corriente máxima de hasta 2.1A.

Su diseño se basa en un microprocesador que se encarga de forma confiable del funcionamiento del UPS.

Equipado con una batería de tipo Li-ion de 3.7VDC / 2600 mAh (3350 mAh para la versión V1), puede ofrecer autonomía de varias horas a los equipos protegidos.

Uso Fácil, Conexión Directa:

Este UPS es pequeño y compacto. Está formado en una sola pieza que incluye el conector de entrada para conectarlo directamente en el tomacorriente de la pared. Su salida está formada por un cable de 1 metro de longitud terminado en un conector tipo jack DC disponible en 2 versiones:

- Jack tipo 12VDC con OD 5.5mm / ID 2.5mm
- Jack tipo 12VDC con OD 4mm / ID 1.7mm

Es ideal para reemplazar los transformadores AC/DC que vienen con la mayoría de los routers, switches de red, y otros equipos con alimentación DC.

Por su amplio rango de entrada (90 a 265Vac), y su operación en sistemas de 50Hz y de 60Hz, puede ser conectado en sistemas eléctricos de 120V o 230V.

Operación:

DC-Power se enciende de forma automática cuando es conectado al tomacorriente de entrada. Puede ser apagado mediante su botón frontal.

Protección Total:

Diseñado para cumplir con la normativa anti-surge K.21 (enhanced, 6KV) por lo que sus equipos estarán protegidos contra los peligrosos picos eléctricos que se pueden introducir por la red eléctrica.

Adicionalmente, cuenta con dos sistemas de protección contra cortocircuitos y sobre-cargas.

- En la entrada AC cuenta con un fusible integrado en la tarjeta electrónica que se dispara al detectarse una sobre-corriente.

- Para proteger la salida DC, se ha programado una protección por firmware que apaga la salida cuando se detecta un corto o una sobre-corriente. A esta protección se le puede hacer un "reset" presionando el botón frontal de ON/OFF durante 1 segundo.

Uso Universal y Opciones:

DC-Power es un UPS capaz de operar en sistemas de 120Vac o de 230Vac debido a su amplio rango de entrada (90Vac a 265Vac).

Viene en varias versiones entre las que se puede elegir el tipo de enchufe de entrada (NEMA5-15P, UK o Schuko).

Su salida está disponible en 2 tipos de jacks 12VDC: OD 5.5mm y 4mm.



Aplicaciones: TELECOM

Routers, Switch de Red, Video-cámaras, etc.



Technical Features / Características Técnicas

DC POWER UPS	12VDC / 25W	12VDC / 25W - V1
Capacity / Capacidad	25W	
Input / Entrada		
Voltage / Voltaje	90Vac - 265Vac	
Frequency / Frecuencia	60 Hz / 50 Hz: Auto Sensing / Autodetección	
Input Plug / Conector de Entrada	NEMA5 / UK / Schuko	
Output / Salida		
Voltage / Voltaje	12VDC +/- 5%	
Max. Current / Corriente Máxima (N1*)	2.1 A	
Waveform / Forma de Onda	DC output / Salida de tensión continua (CD)	
Output Plug / Conector de Salida	- Option/Opción 1: (DC male jack OD 4mm / ID 1.7mm) - 1m cable - Option/Opción 2: (DC male jack OD 5.5mm / ID 2.5mm) - 1m cable	
Batteries / Baterías		
Type / Tipo	Li-ion Battery (3.7VDC / 2600mAh)	Li-ion Battery (3.7VDC / 3350mAh)
Back-up Time Typical / Autonomía Típica	Router/Ruter 12VDC/2.0A: 90 min	Router/Ruter 12VDC/2.0A: 117 min
	Router/Ruter 12VDC/1.5A: 120 min	Router/Ruter 12VDC/1.5A: 156 min
	Router/Ruter 12VDC/1.0A: 150 min	Router/Ruter 12VDC/1.0A: 195 min
Recharge Time / Tiempo de Recarga	3 hours to 90% capacity / 3 Horas hasta 90% de capacidad	
Protections / Protecciones	Deep discharge and overcharge / Descarga Profundas y Sobre-Cargas	
Alarms-Indications / Alarmas-Indicaciones		
Interface / Interfaz	Multi-color LED indicator / LED multicolor	
LED Information / Información mediante LED	Operation Mode / Modo de operación: - Full battery: Green / Batería recargada: Verde continuo - Recharging: blinking 1 every 4s / Recargando: intermitente 4s - Discharging: blinking 1 per second / Descargando: intermitente 1s - Fault: Red / Falla: Rojo	
Protections / Protecciones		
AC Input: Over current / Sobrecorriente entrada AC	Input AC fuse on main board / Fusible AC en tarjeta electrónica	
DC Output: Shortcircuit/Overload / Salida DC: Sobecorriente	Firmware protection / protección por firmware (Reset by ON/OFF buton)	
Surge/Spikes Protection / Protección contra Picos / Rayos	Complies with K.21 enhanced 6KV / Cumple con K.21 mejorada (6KV)	
Features / Funcionalidades		
Autopower ON	Power-On when plugged in (Autoencendido al conectarse)	
Power-Off / Apagado	OFF button / Botón de apagado	
Dimensions & Weight / Tamaño y Peso		
Dimensions / Medidas	68 * 42 * 74 mm	
Weight / Peso	240 g	
Packing / Empaque:		
Box Size & Weight / Medidas y Peso de Caja Individual	113 * 52 * 99 mm (280 g)	
Quantity per Carton / Cantidad por Cartón	28 pcs	
Carton Size & Weight / Medidas y Peso del Cartón	385 * 235 * 215 mm (7.84 Kg)	
Quantity per Pallet / Cantidad por Pallet	1.680 pcs (60 cartons)	
Safety & Performance		
CE; Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU	EN 55032 ; EN 61000-3-2 ; EN 61000-3-3 ; EN 55024: 2010+A1: (EN 61000-4-2 / 4-3 / 4-4 / 4-5 / 4-6 / 4-11)	
CE; Low Voltage 2014/35/EU	EN 60950-1: 2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013	

Technical specifications may change without further notice. Las especificaciones pueden cambiar sin aviso previo.

N1*: Router rated as 2A / Ruter marcado como 2A

Heater Protector

HEAT MASTER

HEAT MASTER es un moderno equipo de protección y respaldo eléctrico especialmente diseñado para proteger calderas domésticas con sistemas de control electrónico. HEAT MASTER 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, HEAT MASTER 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. HEAT MASTER protege eléctricamente a su caldera, regulando la tensión del servicio eléctrico para asegurar que siempre se encuentre en el rango adecuado para su caldera. HEAT MASTER 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:

HEAT MASTER 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, HEAT MASTER 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 HEAT MASTER para aumentar el tiempo de respaldo según su necesidad.

DISEÑO ESPECIALIZADO:

HEAT MASTER ha sido diseñado específicamente para aplicaciones de calderas y sistemas de calefacción domésticas. HEAT MASTER es 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 incluso llegar a ser dañinos o inconvenientes para los sistemas internos de las calderas domésticas. HEAT MASTER es un equipo diseñado exclusivamente para atender las necesidades de su caldera.

MONTAJE EN PARED:

HEAT MASTER puede ser instalado de forma fácil en la pared. Este tipo de montaje permite que HEAT MASTER quede instalado de forma segura cerca de la caldera. La caldera simplemente tiene que conectarse a la salida del HEAT MASTER para recibir protección total.

PANTALLA DIGITAL:

HEAT MASTER ofrece una pantalla digital en donde se muestra de forma sencilla el estado de la línea eléctrica y del propio HEAT MASTER. En esa pantalla puede observarse de forma directa la tensión eléctrica proveniente del servicio eléctrico principal, la tensión de salida ofrecida por el HEAT MASTER, 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:

HEAT MASTER ofrece un tomacorriente estándar para que usted conecte el HEAT MASTER al tomacorriente de la pared y el cable de la caldera al tomacorriente de salida del HEAT MASTER, sin necesidad de cableado o trabajos adicionales.

Technical Features / Características Técnicas

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
(ubicado en cara no visible en la foto)



Instalación Eléctrica



HEAT MASTER

Rated Output Capacity / Capacidad Nominal 250 VA / 200 W
Peak Capacity / Capacidad Pico 800 VA / 640 W (< 6 s)

Input - Entrada

Voltage / Voltaje - Frequency / Frecuencia 230V (162-268 Vac) - 50Hz

Output - Salida

Voltage / Voltaje - Frequency / Frecuencia 230V (+/- 10%) - 50Hz

Auto-restart / Auto-arranque Yes / Si

Internal Batteries - Baterías Internas

Type / Tipo Maintenance Free VRLA-AGM / Sellada Sin Mantenimiento

Backup Time / Autonomía (*)	Heater Mode:	Domestic hot water	Central heating
		"ON" (80W)	circuit "ON" (120W)
Heat Master:		75min	60min
Heat Master + 1 EXBATT:		260min	180min

Recharge Time / Tiempo de Recarga 4-6 hours to 90% capacity / 4-6 Horas hasta 90%

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 7/4) or 1 x FRENCH

Product Size-Weight / Dimensiones-Peso Producto 319 x 190 x 150 - (9 Kg)

Operating / Condiciones de Operación < 95% RH (non condensing) / < 40 dB / 0-40°C

Technical specs can be modified to comply with special project requirements / Las especificaciones se pueden ajustar para proyectos.

Specifications may change without further notice / Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

(*) Backup tests based on gas boiler: "ROCA SARA 24/24" dual domestic hot water & central heating functions (20.700Kcal/h ; 24KW max.)

(*) Autonomía con una caldera ROCA SARA 24/24 en modo de agua caliente y calefacción central (20.700Kcal/h ; 24KW max.)



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

HEAT MASTER (P2)

Online Inverter Sine wave

LBU-ONL 1.5K/2.25K/3K/4.5K

Inversor Online DC/AC de salida sinusoidal (sine-wave), con cargador de baterías interno. Este equipo, gracias a su cargador de baterías y robusto inversor, es capaz de trabajar como un UPS de larga autonomía en modo batería durante decenas de horas. Su tecnología Online es ideal para aplicaciones de todo tipo: Sistemas informáticos, de comunicaciones, de video-vigilancia, electrodomésticos, etc., sin interrumpir la alimentación a sus salidas. Su inteligente pantalla LCD muestra en todo momento las variables operativas del equipo. Está disponible en 120Vac y 230Vac.



Tecnología 'IGBT' ON-LINE 'True Doble Conversion'

Su Tecnología ONLINE de Doble Conversión, basada en IGBT en el rectificador e inversor asegura energía de alta calidad sin tiempo de transferencia al pasar de Modo Normal a operar con baterías, además de brindar un amplio margen operativo de entrada. La señal de salida es sinusoidal pura, filtrada y libre de imperfecciones.

Regulación de Voltaje Incorporada

Su diseño basado en microprocesadores le permite generar una salida con una gran estabilidad del 1%, tanto operando en Modo Normal, como funcionando con las baterías. Es una opción perfecta para equipos delicados como Sistemas Informáticos, de Video vigilancia o Telecomunicaciones.

Protección contra Cortocircuitos

Este sistema evita daños en la electrónica interna actuando automáticamente cuando se detecta un cortocircuito en la salida. Las salidas se apagan y se genera un mensaje de error en pantalla.

Puertos de Comunicación & Software de Control

Este inversor viene equipado con diversos medios de comunicación:

- Puerto USB
- Puerto RS232
- Puerto Inteligente que permite instalar tarjetas para comunicación con redes Ethernet (SNMP), tarjeta de contactos secos (AS400), tarjetas de comunicación serie RS-485, etc

Función de Apagado de Emergencia (EPO)

El equipo cuenta con un puerto donde puede conectarse un interruptor de parada de emergencia externo que apaga las salidas en el momento que es activado.

Función de Conversión de Frecuencia (CF)

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 para el modo CF.

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. Las salidas estándar se mantendrán energizadas mientras haya carga en las baterías.

Rearmado Automático (Auto-Recovery)

La función de Auto-Recovery reinicia de forma automática el inversor al detectarse el restablecimiento del servicio eléctrico.

Inteligente Cargador de Baterías Incorporado

Con una fuente de alimentación AC y baterías externas puede operar como un UPS de larga autonomía. Mientras el servicio eléctrico esté operativo, el LBU-ONL alimentará y protegerá sus equipos, además recargará sus baterías externas. Al detectar una falla en el servicio eléctrico el LBU-ONL pasa a modo batería, manteniendo sus salidas energizadas mientras exista energía en las baterías. Su cargador de baterías de gran capacidad le permite manejar grandes bancos de baterías y su moderna tecnología cuida de manera especial las baterías, prolongando su vida útil. El diseño inteligente del cargador de 3 fases, permite cargar las baterías en un tiempo record, ofreciendo una disponibilidad mayor a la usual de equipos similares.

Compatibilidad con Generadores Eléctricos

Por su moderna y robusta tecnología "On-Line", este equipo permite ser alimentado por generadores o plantas eléctricas. Pueden ser alimentados con fuentes alternativas y proporcionar una salida estable y limpia de impurezas.

Operación 'ECO MODE' para Ahorro de Energía

Todos los modelos de esta familia de inversores, ofrecen un modo de operación llamado "ECO". Este modo puede ser activado por el operador mediante la pantalla LCD. En este modo, las salidas del inversor se alimentan directamente de la entrada, así se consigue un ahorro energético cercano al 5% en la operación.

Aplicaciones: PYME

Servidores Críticos, Workstations, Múltiples PCs.



Características Técnicas

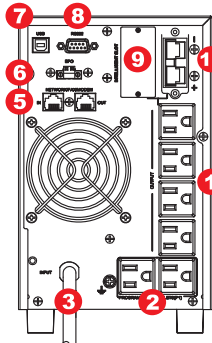
- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Tomas de Salida Estándar | 6. Apagado de Emergencia (EPO) |
| 2. Tomas de Salida Programables | 7. Puerto USB |
| 3. Entrada Corriente Alterna | 8. Puerto RS-232 |
| 4. Circuit Breaker / Disyuntor Entrada | 9. Puerto Inteligente SNMP |
| 5. Conectores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

Accesorios Disponibles:

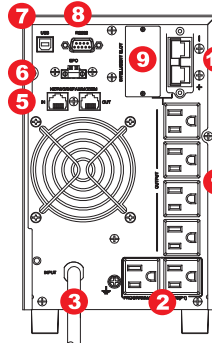
- LAN Card:
- AS-400:
- RS-485:
- Conector DC:
- Sensores Ambientales:

- : Incluido
- : Opción disponible
- : No disponible

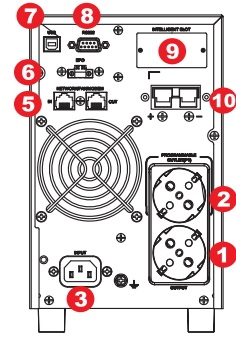
Panel Trasero



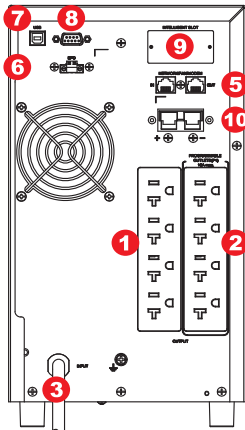
1.5K / 2.25K (120V NEMA)



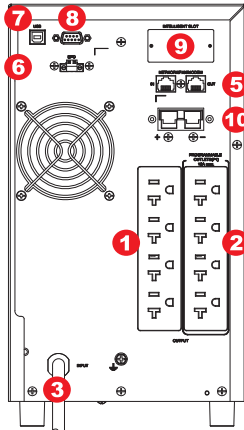
1.5K / 2.25K (220V NEMA)



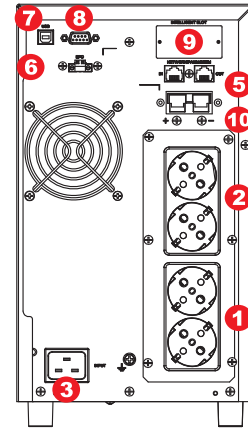
1.5K / 2.25K (220V SCHUKO)



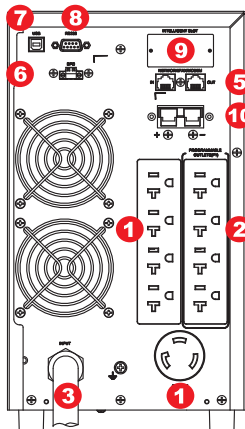
3K (120V NEMA)



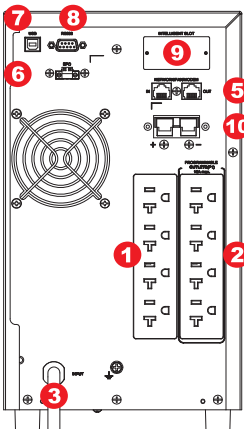
3K (220V NEMA)



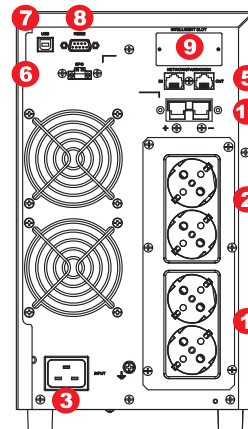
3K (220V SCHUKO)



4.5K (120V NEMA)



4.5K (220V NEMA)



4.5K (220V SCHUKO)

Aplicaciones: Aplicaciones de Larga Autonomía hasta 4.5KVA
Sistemas de Telecomunicaciones, Videovigilancia, Informática, etc.

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE INVERTER - LBU-ONL	1.5K	2.25K	3K	4.5K
Capacity / Capacidad	1500VA / 1000W	2250VA / 1500W	3000VA / 2000W	4500VA / 3000W
AC INPUT / ENTRADA AC				
Range / Rango - Vac	120V	(80Vac-150Vac) @ 100% load / (70Vac-150Vac) @ 80% load / (55Vac-150Vac) @ 60% load		
Range / Rango - Vac	230V	(160Vac-300Vac) @ 100% load / (140Vac-300Vac) @ 80% load / (110Vac-300Vac) @ 60% load		
Frequency Input / Frecuencia de Entrada	50Hz / 60Hz autosensing / detección automática			
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 Hz - 70Hz			
Max. Amps / Corriente Max. (normal mode) 120V	13.2A (RMS)	13.2A (RMS)	17.6A (RMS)	26.4A (RMS)
Max. Amps / Corriente Max. (normal mode) 230V	7.6A (RMS)	11.0A (RMS)	15.3A (RMS)	17.6A (RMS)
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	< 5% @ 100% load			
Input Powercord / Cable de entrada	6 feet (1.83m) NEMA Plug			
AC OUTPUT / SALIDA AC				
Voltage / Voltaje AC	120V	(*N1) Model 120V: 100/110/115/120/127Vac		
Voltage / Voltaje AC	230V	(*N1) Model 230V: 200/208/220/230/240Vac		
Output Regulation / Rango de Salida:	+/-1% (all modes / en todos los modos de operación)			
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)	(*N2) 50 Hz +/- 0.1 Hz - 60Hz +/- 0.1 Hz			
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia	1 Hz / s			
Current Crest Ratio / Factor de Cresta	3:1 max. @ 100% load			
Harmonic Distortion / Dist. Armónica (THDv)	< 2% @ Linear Load / Carga Lineal (100% load) <4% @ No Linear Load / Carga no Lineal (100% load)			
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	< +/- 5% in Online (variation 0%-100% & 100%-0% R Load) (online mode)			
Transient response / Respuesta ante Carga Variable	30ms (up to 90% of regulation) / 60ms (up to 100% regulation) (variation 0%-100% or 100%-0%)			
AC to Inverter / Modo Online a modo Battery	0 ms			
Waveform / Forma de Onda	Pure Sinewave / Sinusoidal Pura			
DC component / Componente DC	100mV max. (no load / full load) (EN50091-3)			
BYPASS				
Internal Auto bypass / Modo Bypass Automático:	Default Input Range in BYPASS: (120V): 85-132Vac // (220V/230V): 170-264Vac (Configurable)			
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION				
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N, L-G, N-G) : > 1370 Joules (EN61000-4-5)			
RJ45 Surge Suppression / Supresión picos RJ45	IN/OUT RJ45 socket surge protected / Tomas RJ45 protegidas contra picos			
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (Online & Battery Mode)	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección contra cortocircuitos en la salida Triggered by output current over 400% of nominal current during 5 cycles / Activación a 400% de la corriente nominal durante 5 ciclos			
Noise Protection / Protección contra ruido eléctrico	Input filter / Filtro de entrada (TVSS EMI/RFI)			
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC	Input breaker or fuse / Disyuntor o fusible de entrada			
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Fuse protection for battery line / Protección por fusible en línea interna de baterías (80A)			
Starting Time / Tiempo de Arranque (@ 100% load)	7s - 10s			
EFFICIENCY / EFICIENCIA				
Eco Mode	(100% Load: 97%) - (75% Load: 96%) - (50% Load: 96%) - (25% Load: 94%)			
AC Mode / Modo AC (Online)	(100% Load: 91%) - (75% Load: 91%) - (50% Load: 90%) - (25% Load: 89%)			
Battery Mode / Modo Batería	(100% Load: 90%) - (75% Load: 90%) - (50% Load: 89%) - (25% Load: 88%)			
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor (100%)	(100% Load: 97%)			
Max. Internal Loss / Pérdidas internas máx. (BTU)	307	460	546	818
OVERLOAD/ SOBRECARGA				
AC Mode / Modo Normal (to Bypass)	100%~110%: (warning) / 110%~130%: 5min / 130%~140%: 30s / > 140%: 2s			
Battery Mode / Modo Batería (to OFF)	100%~110%: (warning) / 110%~130%: 5min / 130%~140%: 30s			
Bypass Mode / Modo Bypass (to OFF)	100%~110%: (warning) / 110%~120%: 30min / 120%~130%: 10min / >130%: 1min			
BATTERIES / BATERIAS				
Technology / Tecnología	Sealed Lead Acid VRLA-AGM / Sellada Sin Mantenimiento VRLA-AGM			
Battery Location / Ubicación de Baterías	External only. Not included with product / Solo Externas. No incluidas con el producto			
Nominal DC Voltage / Voltaje DC Nominal	24VDC	36VDC	48VDC	72VDC
Charging VDC / Voltaje del cargador (Floating)	27.4 VDC +/- 1%	41.1 VDC +/- 1%	54.8 VDC +/-1%	82.1 VDC +/-1%
Backup Time / Tiempo Autonomía:	Based on battery capacity / Según la capacidad de las baterías externas			
Typical Recharge Time / T. de Recarga	According to battery array and discharge cycle / Según el arreglo de baterías y ciclo de descarga (*N3)			
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.0 Vdc per battery typical (*N4)			
Charging Amps / Corriente de Carga	Configurable 2A to 8A. // (0.1C min / 0.2C recommended / 0.3C max.)			
Batteries charger / Cargador de baterías	3 steps technology / Tecnología de 3 etapas (Constant Current / Equalizing / Floating)			
Charging Compensation / Compensación Recarga	>30°C : -5mV/°C per cell (Equalization) / -3mV per cell (Floating)			

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE INVERTER - LBU-ONL	1.5K	2.25K	3K	4.5K
INDICATORS / INDICADORES				
LCD / Pantalla de Cristal Liquido (LCD)	Status, Load level, Battery, Input/Output voltage, Discharge timer, and Fault Estado, Consumo, Baterías, Voltaje Entrada/Salida, Autonomía, Diagnóstico			
ALARM / ALARMAS				
Buzzer Alarms / Alarmas Sonoras:	Battery Mode: 1 beep/5Seg - Low battery: 1 beep/Seg - Overload: 2 beep/seg - Failure: Continuous Modo Batería: 1 Bip/5Seg - Batería baja: 1Bip/Seg - Sobrecarga: 2 Bips/Seg - Falla: Continuo			
OUTLETS: QTY & TYPE / SALIDAS: CANTIDAD Y TIPO				
Model 120Vac - Total Outlets	6	8	8	9
Std. Outlets / Salidas Estándar (120Vac)	NEMA5-15R*4	NEMA5-15R*4	NEMA5-20R*4	NEMA5-20R*4 + 1 L5-30R
Prog. Outlets / Salidas Prog. (120Vac) (*N5)	NEMA5-15R*2	NEMA5-15R*2	NEMA5-20R*4	NEMA5-20R*4
Input / Entrada (120Vac)	NEMA5-15P	NEMA5-15P	NEMA5-20P	L5-30P
Model 230Vac / Schuko - Total Outlets	2	2	4	4
Std. Outlets / Salidas Estándar (230Vac)	CEE (Schuko)*1	CEE (Schuko)*1	CEE (Schuko)*2	CEE (Schuko)*2
Prog. Outlets / Salidas Prog. (230Vac) (*N5)	CEE (Schuko)*1	CEE (Schuko)*1	CEE (Schuko)*2	CEE (Schuko)*2
Input / Entrada (230Vac)	IEC C14 + Schuko plug		IEC C20 + Schuko plug	
PHYSICAL / FISICAS:				
W*H*D / Ancho * Altura * Profundidad (mm)	397x145x220	397x145x220	421x190x318	421x190x318
Net Weight / Peso Neto (kgs)	6,5	6,9	8	11,8
UNIT PACKING / EMPAQUE UNIDAD				
Unit Carton W*H*D (mm)	472x230x325	472x230x325	560x320x460	560x320x460
Unit Gross Weight / Peso Bruto (kgs)	7,5	7,9	9	12,8
Half Pallet / Medio Pallet (cm : pcs)	(120*100*101): 30pcs	(120*100*101): 30pcs	(115*72*104): 12pcs	(115*72*104): 12pcs
Full Pallet / Pallet Completo (cm : pcs)	(112*100*195): 50pcs	(112*100*195): 50pcs	(115*72*216): 24pcs	(115*72*216): 24pcs
Container (FCL20' / FCL40')	500pcs / 1050pcs	500pcs / 1050pcs	240pcs / 504pcs	240pcs / 504pcs
OPERATIONAL CONDITIONS / CONDICIONES DE OPERACIÓN				
Operation Temp. / Temp. en operación (IEC-62040-3)	0 °C to +40 °C			
Storage Temperature / Temperatura Almacenaje	-25 °C to +55 °C			
Humidity / Humedad Relativa (IEC-62040-3)	< 95 % RH (non-condensing / no condensante)			
Audible Noise / Ruido Acústico (ISO 7779)	<50dBA @ 1m			
Max. Altitude / Altura de Operación Max.	Max. 4.500 meters over sea level / sobre nivel del mar. * Power output de-rate of 1% every 100m (over 1.000m) * Disminución de potencia de 1% cada 100m (sobre los 1.000m)			
SAFETY & STANDARDS / NORMATIVAS Y ESTANDARES				
CE Directives (for 220V & 230V models)	73 / 23 & 93 / 68 (LV Safety) and 89 / 336 (EMC)			
General Safety / Seguridad General	IEC 62040 - 1			
EMC / Compatibilidad. Electromag.	IEC 62040 - 2			
Tests / Procedimiento Pruebas	IEC 62040 - 3			
ESD / RS / EFT / Surge / CS / F. Mag. Field	EN 61000-4-2 & 4-3 & 4-4 & 4-5 & 4-6 & 4-8 & 4-11			
Low Frequency Signals	IEC / EN 61000 - 2 - 2			
Degree of protection / Grado de Protección	IP21			
Conduction & Radiation	FCC Part 15 Class A ; IEC / EN 62040-2 (Cat 2)			
Safety / Seguridad	CE - IEC/EN 62040-1			
Quality and Environment	RoHS / ISO9001 & ISO14001			
Transportation / Transporte	IEC 60068-2-32 (Drop test) / IEC 60068-2-64 (Vibration) / IEC 60068-2-27 (Shock test)			
COMMUNICATION / COMUNICACION				
Serial comm. / Comunicación serial	RS232 & USB (HID compatible)			
Software	Windows family; Linux; Mac OS; VMWare			
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 to 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 en el LCD

(*N2): Frequency Conversion mode allows to set output frequency at constant value: 50Hz or 60Hz / El modo de Conversión de Frecuencia permite fijar la salida a 50 o 60Hz

(*N3): Recharging time is based on previous 10min to 20min full discharging cycles. Tiempo de recarga se basa en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min.

(*N4): Shutdown battery voltage depends of operating conditions (load & runtime) / Voltaje de corte de baterías depende de condiciones operativas (carga y runtime)

(*N5): Backup time for programmable outlets can be configurable (in minutes) / Las salidas programables pueden configurarse en minutos

** Derate Watts capacity to 70% in frequency converter mode. Derate to 70% when output voltage is set to 200Vac or 100Vac

** La capacidad en Watts se degrada y baja hasta el 70% en modo "Convertidor de Frecuencia". También baja al 70% si se ajusta la salida a 200Vac ó 100Vac

Accesorios

Accesorios: Interruptores de Bypass Externos

Nuestra completa gama de interruptores manuales de BYPASS externos complementan todos nuestros SAI/UPS. Estos dispositivos permiten sustituir o realizar el mantenimiento de los UPS en funcionamiento, sin tener que apagar el sistema protegido. Los modelos cubren las gamas de entrada hasta 3KVA e intermedia de 6KVA y 10KVA. Disponemos de versiones para montaje en rack, pared o sobremesa. Estos dispositivos ofrecen tomacorrientes de acuerdo al país destino (tomas NEMA, SCHUKO, IEC, etc)

MBS-T3 & MBS-R3:

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.



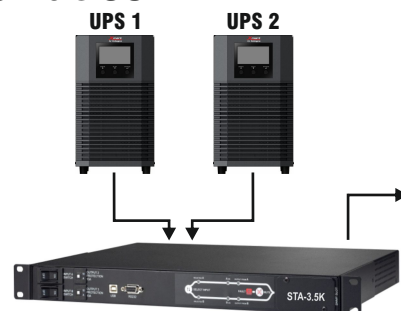
MBS-10K-TB:

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



Accesorios: Switch de Transferencia Automático

Nuestros interruptores estáticos de transferencia automática (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: Cargadores de Baterías Externos

Nuestros SAI/UPS Online permiten la conexión de baterías externas, para alargar su autonomía de operación, recargando los paquetes de baterías con sus propios cargadores.

Sin embargo, para aplicaciones realmente exigentes en las que además de un gran respaldo se requiere un tiempo de recarga más corto, nuestros cargadores externos brindan una excelente opción al poderse conectar en paralelo al cargador del UPS para reforzar el proceso de recarga.

Más aún, diversos cargadores (del mismo tipo) pueden instalarse en paralelo, para aumentar más la potencia de recarga, ante bancos de baterías aún más grandes.

Con diseño compacto, un amplio rango de entrada (110Vac a 300Vac), protección eléctrica incluida y dos versiones disponibles (12A y 24A), nuestros cargadores externos son una poderosa herramienta para esas aplicaciones de alta demanda.



Software de Supervisión y Control

Nuestras familias de SAI/UPS, e Inversores solares, cuentan con software de supervisión y control desde los pequeños equipos interactivos de 500VA hasta los equipos trifásicos de gran capacidad. La comunicación puede ser mediante conexión directa con interfaz USB, RS232 o bien vía red LAN mediante el uso de la tarjeta SNMP de red LAN, opcional tanto para UPS, como para inversores. El software brinda una excelente capacidad de comunicación con los equipos y sus sistemas informáticos. 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 dispositivo
- Supervisión de la red eléctrica
- Configuración de parámetros del equipo
- 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.
- Reportes exportables.



El software que requiera su equipo, así como su respectivo manual, está disponible en la sección de descarga de nuestra página web: www.xmart-ups.com

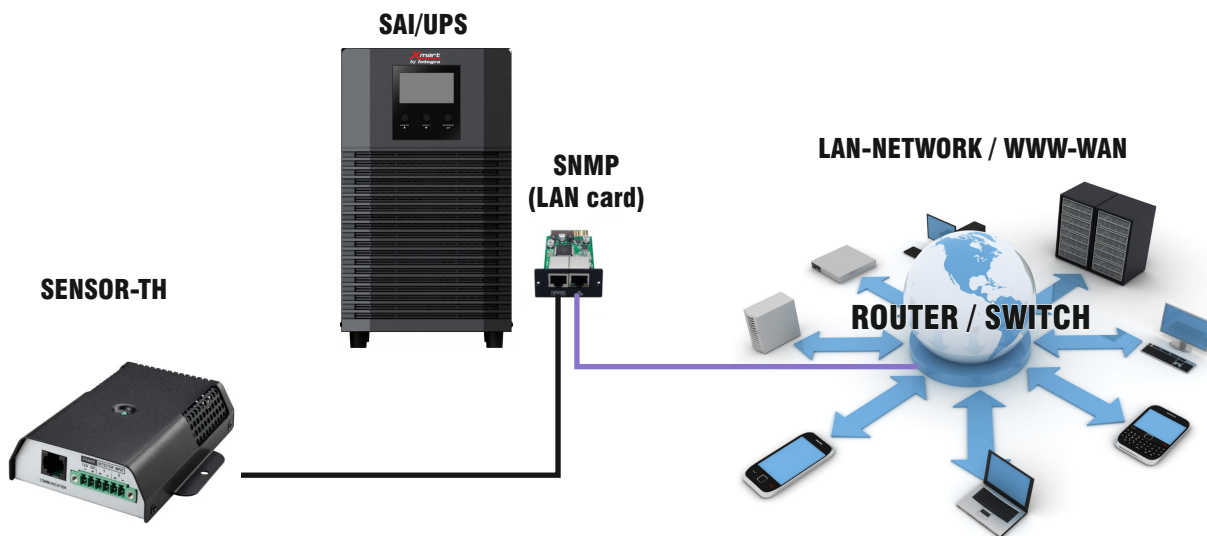
Opciones de Comunicación: LAN / AS-400 / RS485

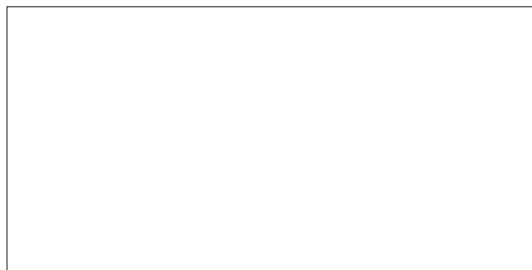
Adicionalmente a las alternativas de comunicación incluidas en los UPS, como pueden ser el puerto de comunicación USB o RS-232, existen otras alternativas opcionales para comunicarse con los UPS. Estas alternativas se implementan mediante la instalación de tarjetas de conectadas al puerto inteligente del UPS:

- Comunicación LAN: Mediante tarjeta SNMP que integra el UPS o inversor en la red LAN y permite su supervisión desde cualquiera de los PCs de la red. Disponemos de una versión para instalar en el puerto inteligente del UPS y otra externa para conectar mediante el puerto serie del equipo.
- Interfaz AS-400: Mediante tarjeta AS-400 que ofrece salidas de contacto seco según protocolo AS-400 de IBM.
- Interfaz RS485: Mediante tarjeta RS485 con protocolo MODBUS.

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, XMART cuenta con un dispositivo de medición de temperatura y humedad compatible con todos nuestros UPS con puerto Inteligente. Este dispositivo se conecta a la tarjeta SNMP que se instala en el puerto inteligente del UPS. El dispositivo de medición transmite los valores de temperatura y humedad a la tarjeta de red SNMP y ésta a su vez lo transmite a la red. Estos valores pueden ser supervisados haciendo comunicándose directamente con la tarjeta SNMP mediante su IP o bien desde el software de supervisión de XMART que se encuentre instalado en cualquiera de los PC de la red LAN. Se pueden fijar niveles de alarma que generen avisos cuando los valores superan los límites preestablecidos.





www.xmart-ups.com