

Online 1Ph

OPTIMA-RT9W 1K/2K/3K

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI/UPS) de tecnología 'Online de Doble Conversión' de diseño sofisticado y robusto 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.

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)

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 necesitar 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 Baterías Inteligente

El diseño inteligente de su cargador de baterías permite cargar las baterías 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

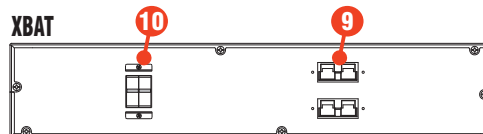
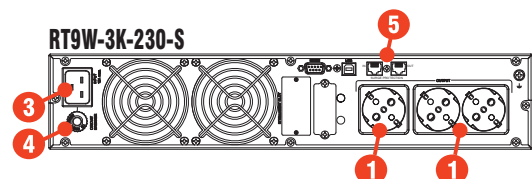
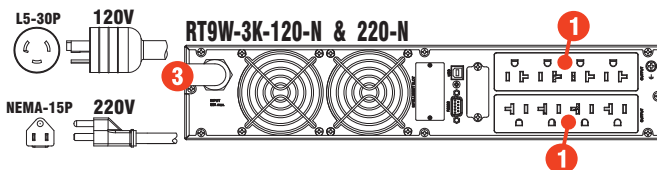
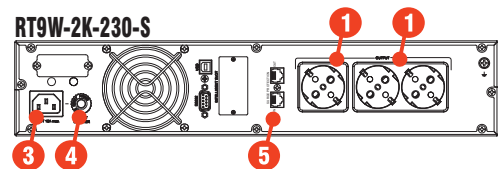
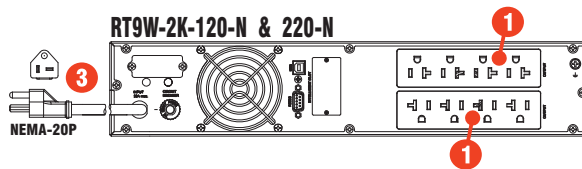
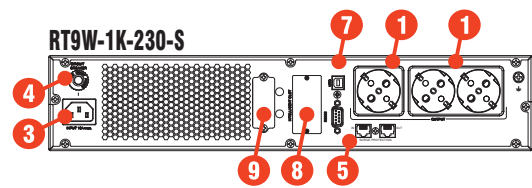
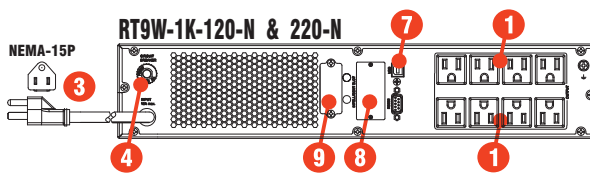
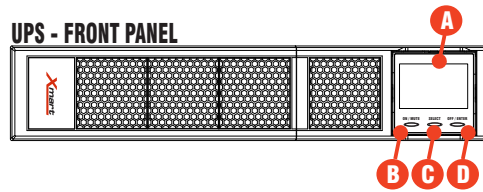
A.- Pantalla LCD
 B.- ON / Mute
 C.- Select
 D.- OFF / Enter

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

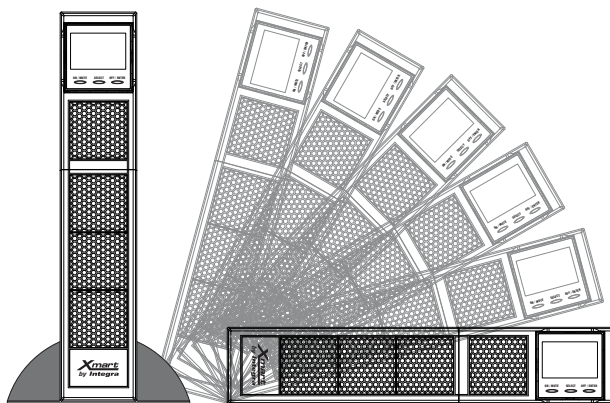
7. Puerto USB & RS232
 8. Puerto Inteligente
 9. Conector Bat. Externas XBAT
 10. Disyuntor DC

Panel Frontal y Trasero

UPS - FRONT PANEL



Instalación Dual Rack - Torre (RT)



Accesorios / Accesorios

Dry Contacts: (o)
 RS-485: (o)
 RS-232: (i)
 Parallel Function: (n)
 Conector XBAT (i)
 ISO-TX: (o)
 Multi-Port: (i)
 LAN Card: (o)
 T/H Sensor: (o)

(i): Included / Includo
 (o): Available as optional / Opción disponible
 (n): Not 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:	Default Input Range in BYPASS: (120V): 90-132Vac / (220V): 180-264Vac		
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION			
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N, L-G, N-G) : MODEL 120V: > 850Joules / MODEL 220V: > 1.250Joules		
RJ45 Surge Protection / Supresión en RJ45	RJ45 IN/OUT (model: 230V)		
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (Online & Battery Mode)	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección contra cortocircuitos en la salida		
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	100%~105%: (warning) / 105%~110%: 10min to bypass / 110%~130%: 1min to bypass		
Battery Mode / Modo Batería	100%~105%: (warning) / 105%~110%: 10min to bypass / 110%~130%: 1min to bypass		
Bypass Mode / Modo Bypass	110%~120%: 30min to OFF / 120%~130%: 10min to OFF / LOAD > 130%: 1min to OFF		
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	1.5 A (Max.)		

Technical Features / Características Técnicas

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, Diagnostico		
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
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		
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)		
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 and runtime) / Voltaje de corte de baterías depende de condiciones de operación (carga y runtime) ** 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			

Low Voltage Directives 2006/95/EC

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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