Online 1Ph

OPTIMA-T09 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 mejorado (PF 0.9) 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.

Ahora con más Potencia Real !
PF de Salida (VA/W)= 0.9

Tecnología 'IGBT' ON-LINE 'True Doble Conversion'
Con tecnología ONLINE de doble conversión, basada en componentes IGBT en las secciones de rectificación y de inversión, que genera de forma propia y continua, energía libre de imperfecciones. La señal de salida es sinusoidal perfecta. Otra ventaja es el amplio rango de entrada operacional, lo que permite un funcionamiento en modo normal incluso ante variaciones importantes del voltaje.

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 de 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.

Protección contra Cortocircuitos
Este sistema evita daños en la electrónica interna actuando automáticamente cuando se detecta un cortocircuito en la salida.

Salidas Programables
Los modelos OPTIMA T09 1K-3K ofrecen 2 tipos de salidas: ***Estándar*** y ***Programables***. En modo batería, las salidas programables pueden configurarse para apagarse al alcanzar el tiempo configurado, sin esperar a que se desgasten las baterías. Las salidas estándar se mantendrán energizadas mientras las baterías cuenten con un nivel de carga suficiente.

Encendido en Frío (Cold Start-Up)
Esta función permite encender el UPS incluso durante fallas del servicio eléctrico principal.

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.

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.

Conexión con Baterías Externas
Todos los modelos Optima T09 vienen con un conector DC para conexión de baterías externas. En el caso de que se requiera, se pueden conectar baterías adicionales de forma fácil y segura.

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

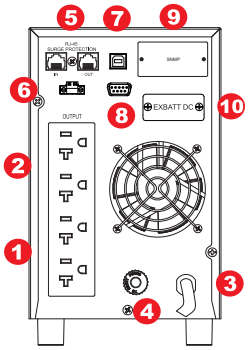
1. Tomas de Salida Estándar
2. Tomas de Salida Programables
3. Entrada Corriente Alterna.
4. Circuit Breaker / Disyuntor Entrada
5. Conectores Protegidos RJ45
6. Apagado de Emergencia (EPO)
7. Puerto USB
8. Puerto RS-232
9. Puerto Inteligente SNMP.
10. Conector para Baterías Externas
11. Disyuntor DC Baterías Externas
12. Regleta de salida (3K-120V)

Accesorios Disponibles:

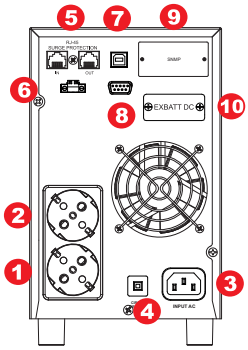
LAN Card:	✓
AS-400:	✓
RS-485:	✓
Conector DC:	i
Sensores Ambientales:	✓

i : Incluido
✓ : Opción disponible
◯ : No disponible

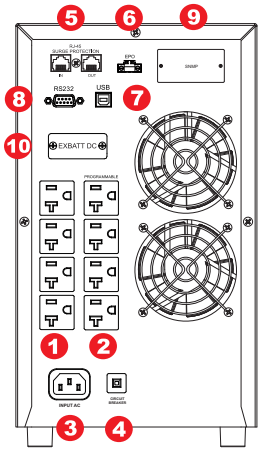
Panel Trasero



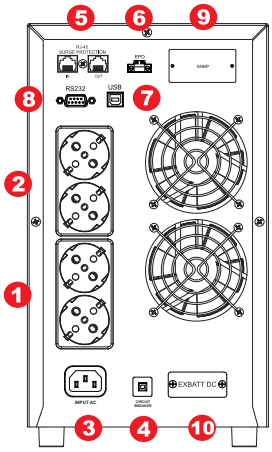
1K / 1.5K (120V)



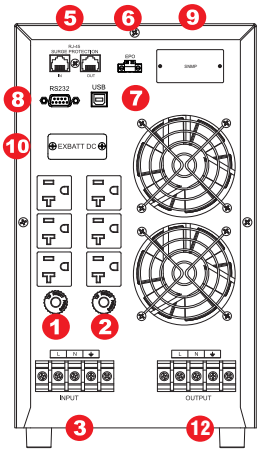
1K / 1.5K (220V)



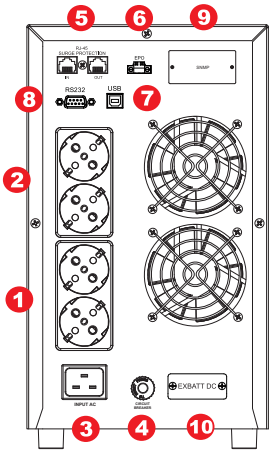
2K (120V)



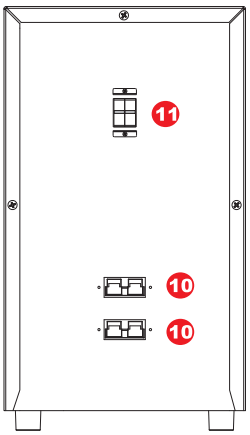
2K (220V)



3K (120V)



3K (220V)



External Batteries (XBAT)

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

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

Xmart by Integra

Technical Features / Características Técnicas

OPTIMA T09	1K	1.5K	2K	3K
Capacity / Capacidad (VA)	1000VA	1500VA	2000VA	3000VA
Capacity / Capacidad (W)	900W	1350W	1800W	2700W
INPUT / ENTRADA				
Range / Rango - 120V	Model 120V: 80Vac-150Vac @ 100% load / Model 120V: 50Vac-150Vac @ 50% load			
Range / Rango - 220V	Model 220V: 160Vac-300Vac @ 100% load / Model 220V: 110Vac-300Vac @ 50% load			
Freq. Range / Rango Frecuencia	40 Hz - 70Hz			
Max. Current / Corriente Max. (Model 120Vac)	13.8A (RMS)	20.6A (RMS)	27.5A (RMS)	41.3A (RMS)
Max. Current / Corriente Max. (Model 220Vac)	6.9A (RMS)	10.3A (RMS)	13.8A (RMS)	20.6A (RMS)
Phase / Fases	Single phase with ground / 1 fase + Tierra			
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100% load			
Input THDi / THDi de Entrada	< 5% @ 100% load			
Slew Rate / Segumiento Frecuencia	1 Hz / s			
OUTPUT / SALIDA				
Voltage Output / Voltaje de Salida AC	(*N1) Model 120V: 100/110/115/120/127Vac - Model 220V: 200/208/220/230/240Vac			
Output Regulation / Regulación de Salida	+/- 1%			
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)	50 Hz +/- 0.1 Hz - 60Hz +/- 0.1 Hz			
Current Crest Ratio / Factor de Cresta	3:1 @ 100% load			
Harmonic Distortion / Dist. Armónica (THDv)	(< 2% @ Linear Load / Carga Lineal) (< 4% @ No Linear Load / Carga no Lineal)			
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	< +/- 5% Online (variation 0%-100% & 100%-0% R Load)			
AC to Inverter / Tiempo AC a Inversor	0 ms			
Waveform / Forma de Onda	Pure Sinewave / Sinusoidal Pura			
Freq. Conversion / Conversión Frec.	Y	Y	Y	Y
EPO /Apagado Emergencia	Y	Y	Y	Y
Progammable Outputs / Salidas Prog.	Y	Y	Y	Y
DC Component / Componente DC	< 100mV			
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 / Pérdidas (BTU) @ 100% load	276	414	491	737
OVERLOAD/ SOBRECARGA				
AC Mode / Modo Normal	100%~110%: (warning-alarma) / 110%~130%: 5min to bypass / >130% : 30s to bypass			
Battery Mode / Modo Batería	100%~110%: (warning-alarma) / 110%~130%: 5min to OFF / >130% : 30s to OFF			
PROTECTIONS				
Surge / Contra Picos	120V MODEL: >800J (L-N, L-G, N-G) / 220V MODEL: >1250J (L-N, L-G, N-G)			
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			
Output Current / Corriente de Salida	Circuit Breaker for 3K NEMA models / Disyuntor para modelos de 3K NEMA			
Battery Current / Corriente de baterías	Internal Fuse 80A Fast Action / Fusible Interno 80A Acción Rápida			
Starting Time / Tiempo de Arranque	7s - 10s (@ 100% load)			
BATTERIES / BATERIAS				
Type / Tipo	Sealed Lead Acid VRLA-AGM / Sellada de Libre Mantenimiento VRLA-AGM			
Cap. & Qty	12V/7AH x 3 (36VDC)	12V/9AH x 3 (36VDC)	12V/7AH x 6 (72VDC)	12V/9AH x 6 (72VDC)
Recharge Time / Recarga	4 Hours for 90% capacity / 4 Horas para recuperar el 90% de carga			
Charging VDC / Voltaje del cargador (Floating)	41.0VDC	41.0VDC	82.1VDC	82.1VDC
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.0 Vdc per battery typical (*N4)			
Charging Amps / Corriente de Carga	1.5 A (Max.)			
EXT. BATT CABINETS (Optional) - BATERIAS EXTERNAS (opcionales)				
Standard EXT-BATT pack	12V-9Ah x 6 (36VDC)	12V-9Ah x 6 (36VDC)	12V-9Ah x 12 (72VDC)	12V-9Ah x 12 (72VDC)

Technical Features / Características Técnicas

OPTIMA T09	1K	1.5K	2K	3K
OUTLETS: QTY & TYPE / SALIDAS: CANTIDAD Y TIPO				
UPS MODEL: 230Vac (EUROPE)				
Total Outlets / Total Salidas	SCHUKO x 2	SCHUKO x 2	SCHUKO x 4	SCHUKO x 4
Standard Power Outlets / Salidas Estándar	SCHUKO x 1	SCHUKO x 1	SCHUKO x 2	SCHUKO x 2
Prog. Outlets / Salidas prog. (*N2)	SCHUKO x 1	SCHUKO x 1	SCHUKO x 2	SCHUKO x 2
UPS MODEL: 120Vac (AMERICA)				
Total Outlets / Total Salidas	NEMA-15 x 4	NEMA-15 x 4	NEMA-15 x 8	NEMA-20 x 6 +TB
Standard Power Outlets / Salidas Estándar	NEMA-15 x 2	NEMA-15 x 2	NEMA-20 x 4	NEMA-20 x 3 +TB
Prog. Outlets / Salidas prog. (*N2)	NEMA-15 x 2	NEMA-15 x 2	NEMA-20 x 4	NEMA-20 x 3
PHYSICAL / FISICAS: UPS				
DxWxH / Prof.*Ancho*Altura (mm)	397x145x220	397x145x220	421x190x318	421x190x318
Net Weight / Peso Neto (kgs)	13	14	26	27
PHYSICAL / FISICAS: XBAT				
DxWxH / Prof.*Ancho*Altura (mm)	397x145x220	397x145x220	421x190x318	421x190x318
Net Weight / Peso Neto (kgs)	20	21.2	38	40.4
PACKING / EMPAQUE				
UPS "Tower" Type				
Unit CARTON: DxWxH (mm)	472x230x325	472x230x325	560x320x460	560x320x460
Unit Gross Weight / Peso Bruto (Kg)	14	15	28	29
Half Pallet / Medio Pallet	30pcs	30pcs	12pcs	12pcs
Full Pallet / Pallet Completo	50pcs	50pcs	24pcs	24pcs
XBAT "Tower" Type				
Unit CARTON: DxWxH (mm)	472x230x325	472x230x325	560x320x460	560x320x460
Unit Gross Weight / Peso Bruto (Kg)	21	22.2	40	42.4
Half Pallet / Medio Pallet	30pcs	30pcs	12pcs	12pcs
Full Pallet / Pallet Completo	50pcs	50pcs	24pcs	24pcs
OPERATIONAL CONDITIONS / CONDICIONES DE OPERACIÓN				
Rel. Humidity / Humedad Relativa	< 95 % RH (non-condensing / no condensante)			
Temperature / Temperatura	0 - 40 ºC			
Noise Level / Ruido Producido	< 45dBA @ 1 m			
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) * Disminución de potencia de 1% cada 100m (sobre los 1.000m)			
COMMUNICATION / COMUNICACION				
Smart RS-232 & USB	Windows 98 SE/ME/NT 4.x/2000/2003/XP/Vista/2008 / Windows 7; Linux; Unix; Mac OS			
Intelligent SNMP Port:	LAN Card SNMP type - optional / Comunicación con LAN mediante SNMP opcional AS400 Interface (optional comm. Card) / Interfaz con AS400 (tarjeta opcional)			

Technical specifications can be modified to comply with special requirements / Las especificaciones pueden bajo requerimiento adaptarse a proyectos
Technical specifications may change without further notice / Por motivos comerciales o técnicos las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.
(*N1): Output voltage is selectable by LCD / El Voltaje de salida es configurable entre 4 alternativas seleccionables en el LCD
(*N2): Backup time for programable outlets can be configurable (in minutes) / Las salidas programables pueden configurarse en minutos
(*N4): Shutdown voltage depends of load % & runtime / Voltaje de corte de baterías depende de carga y runtime
(*N5): Recharing time based on previous 10 to 20min full discharging cycles. Tiempo de recarga basado en ciclos previos de descarga profunda de 10 a 20min

Estándares y Certificaciones CE
Low Voltage Directives 2006/95/EC
IEC60950-1:2001:Information Technology Equipment – Safety-Part1: General Requirement
EN62040-1-1:2003:Uninterrumpible 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:Uninterrumpible 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