

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.



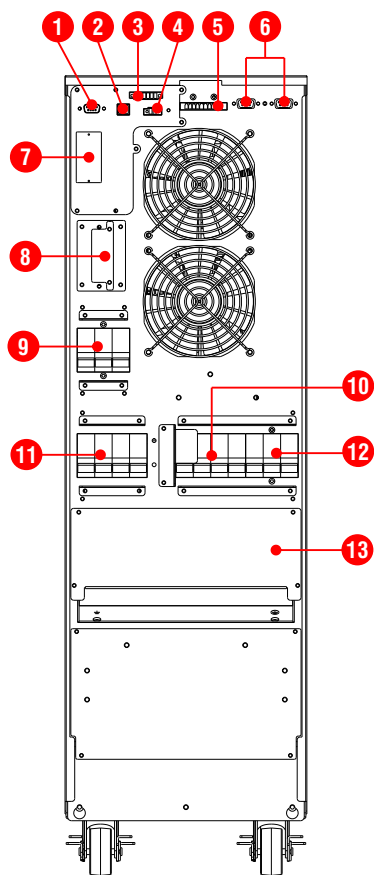
Technical Features / Características Técnicas

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

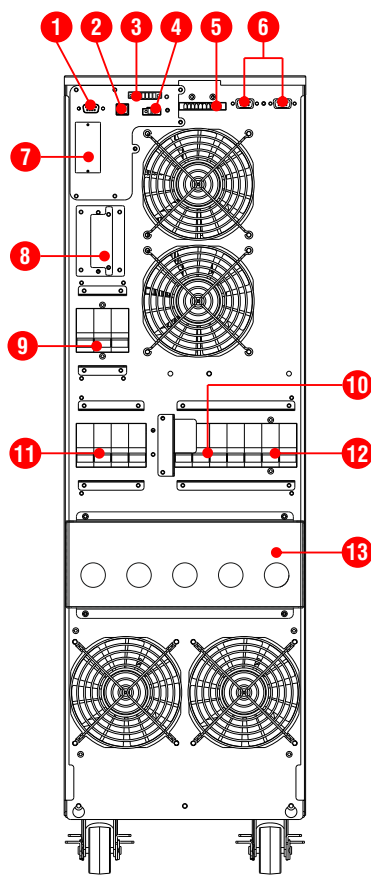
- 6.- Conectores Paralelos
- 7.- Puerto SNMP
- 8.- Conector DC para Baterías EX.
- 9.- Breaker-Disyuntor de Entrada AC
- 10.- Breaker-Disyuntor de Bypass de Mant.

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

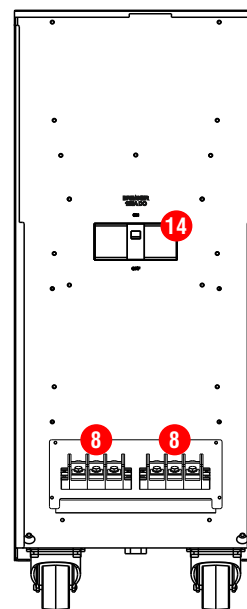
Panel Trasero



15K/20K 220V



15K/20K ISO-TX



EXTERNAL BATTERY

Accesorios / Accessories

Dry Contacts: ✓
RS-485: ✓
RS-232: ✓

SNMP: ⓘ
LAN Card: ✓
T/H Sensor: ✓

Parallel Function: ⓘ
ISOTX: ✓

ⓘ : 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 Aplmacenaje		(-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 Enviroment		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.