

SmartOnline 120V 2.2kVA 1.6kW Double-Conversion UPS, 2U Rack/Tower, Extended Run, Network Card Slot, USB, DB9 Serial

НОМЕР МОДЕЛИ: SU2200RTXL2UA



Описание

2200VA on-line, double-conversion UPS system for critical server, network and telecommunications equipment. 2U rackmount form factor with an installed depth of only 19 inches. Expandable battery runtime with optional [BP48V24-2U](#) (limit 1), [BP48V60RT-3U](#) (multi-pack compatible) and [BP48V27-2US](#) (multi-pack compatible) external battery packs. Full-time sine wave 110 or 120V output with +/-2% voltage regulation. Online, double-conversion Uninterruptible Power Supply (UPS) actively converts raw incoming AC power to DC, then re-converts output back to completely regulated, filtered AC output. Operates continuously without using battery power during brownouts to 65V and overvoltages to 150V. Highly efficient operation in optional economy mode saves BTU heat output and energy costs. NEMA 5-20P input plug. NEMA 5-15/20R and NEMA L5-20R output receptacles. Network-grade AC surge and noise suppression. Zero transfer time between AC and battery operation. Network-grade AC surge and noise suppression. Zero transfer time between AC and battery operation. Network management interfaces support simultaneous communications via USB port, [DB9](#) serial port and slot for network management interface options. Built-in [DB9](#) port offers both enhanced RS-232 enabled monitoring data, plus contact closure monitoring ability. HID-compliant USB interface enables integration with built-in power management and auto shutdown features of Windows and Mac OS X. Supports simultaneous detailed monitoring of equipment load levels, self-test data and utility power conditions via all 3 network interfaces. PowerAlert UPS monitoring software is available via free download. Emergency Power Off (EPO) interface. Integrated two-bank PDU switching supports load shedding and remote reboot of connected equipment. 3-stage metered current monitoring and battery charge status LEDs. LED display panel easily rotates for viewing in rackmount or tower configurations. Dataline surge suppression for dialup, DSL or network Ethernet connection. Utility power and voltage regulation LEDs. Audible alarm. Self-test. Fault-tolerant auto-bypass mode. 4-post rackmount accessories included; [2-9USTAND](#) tower kit and [2POSTRMKITWM](#) 2-post rack & wallmount accessories available. Field-replaceable, hot-swappable

Основные возможности

- 2200VA / 2.2kVA / 1600 watt on-line double-conversion 2U rack/tower UPS
- 110/120V +/-2% output at 50/60Hz, high efficiency economy mode option
- Expandable runtime, Hot-swap batteries; 19 in / 48.3cm installed depth
- USB, RS232 & EPO ports; slot for network management card options
- Front panel status LEDs with detailed load and battery metering
- 2 independently switchable output load banks
- NEMA 5-20P input; L5-20R & 5-15/20R outlets

Комплект поставки

- SU2200RTXL2Ua On-line Double-Conversion UPS System
- USB, [DB9](#) and EPO Cabling
- Mounting hardware for 4 post rack enclosures
- Instruction manual

internal batteries and external battery packs. Attractive all-black color scheme. \$250,000 [Ultimate Lifetime Insurance](#) (U.S., Canada, and Puerto Rico only).

Свойства

- SmartOnline high performance UPS system is ideal for critical voice, data, medical and industrial network applications
- True on-line, double-conversion UPS provides perfectly regulated sine wave output within 2% of 110/120V (user selectable) under all usage conditions
- Maintains continuous operation through blackouts, voltage fluctuations and surges with zero transfer time
- Highly efficient operation in optional economy mode setting, saving BTU heat output and energy costs
- Removes harmonic distortion, fast electrical impulses, frequency variations and other hard to solve power problems not addressed by other UPS types
- Corrects line voltage conditions as low as 65V and as high as 150V back to selectable 110/120V (+/- 2%) values
- Standard internal battery set offers 14 min. runtime at half load (800W) and 4.5 min. at full load (1600W)
- Automatic restart after power outages that drain batteries and shutdown UPS immediately provide AC power to equipment when power returns
- Extended runtime available with optional [BP48V24-2U](#) (limit 1), [BP48V60RT-3U](#) (multi-pack compatible) and [BP48V27-2US](#) (multi-pack compatible) external battery packs
- Some external battery configurations require the use of Tripp Lite's External Battery Configuration Software (see manual)
- Intelligent battery management system extends battery life
- Compact rackmount form factor installs using only 2 rack spaces (2U) with a maximum installed depth of only 19 inches
- Ships with all mounting accessories for 4 post rackmount installation
- Optional [2POSTRMKITWM](#) enables 2 post rackmount or wallmount installation
- Optional [2-9U STAND](#) accessory enables small-footprint upright tower placement
- Fault tolerant electronic bypass maintains utility output during a variety of UPS fault conditions
- Network interfaces support simultaneous communications via built-in USB, [DB9](#) serial / contact-closure and slot for network management card options
- Compatible with Tripp Lite UPS management card options [TLNETCARD](#), [WEBCARDLX](#), [SNMPWEBCARD](#), [MODBUSCARD](#) and [RELAYIOCARD](#)
- HID compliant USB interface enables integration with built-in power management and auto shutdown features of Windows and Mac OS X
- USB & Serial ports enable data-saving unattended shutdown when used with Tripp Lite's PowerAlert software, available via FREE download from www.tripplite.com/poweralert
- Built-in Emergency Power Off (EPO) interface with cable

- NEMA 5-20P input plug; NEMA 5-15/20R & NEMA L5-20R output receptacles
- Integrated 2 bank switched PDU enables remote outlet management for load shedding or remote reboot of individual load banks (each bank has 3 outlets)
- Front panel LEDs offer current monitoring and battery charge level information
- UPS ships fully assembled in full compliance with DOT regulations, no time consuming connection of internal batteries by user required
- Single line TEL/DSL or network ethernet line surge suppression
- \$250,000 Ultimate Lifetime Insurance (U.S., Canada, and Puerto Rico only)

Спецификации

ВЫХОД	
Выходная мощность (ВА)	2200
Выходная мощность (кВА)	2.2
Выходная мощность (Вт)	1600
Выходная мощность (кВт)	1.6
Сведения о выходной мощности	OVERLOAD CAPACITY: Supports inverter operation up to 105% load continuously, 125% load for 3 minutes; 150% load for 30 seconds and >150% load for 0.5 seconds before switching to BYPASS (when bypass input voltage and frequency are WITHIN bypass limits) or SHUTDOWN (when bypass input voltage or frequency are OUTSIDE bypass limits)
Коэффициент электрической мощности	0.7
Коэффициент формы	3:1
Поддержание номинального(-ых) выходного(-ых) напряжения(-ий)	110V; 120V
Сведения о номинальном напряжении	120V default
Совместимость по частоте	50 / 60 Hz
Сведения о совместимости по частоте	Output frequency matches input nominal on startup, defaults to 60 Hz on cold-start
Стабилизация выходного напряжения (при работе от сети)	+/- 2%
Стабилизация выходного напряжения (при работе от сети в экономичном режиме)	+/- 10%
Стабилизация выходного напряжения (при работе от батарей)	+/- 2%
Выходные розетки	(6) 5-15/20R; (1) L5-20R
Розетки с управляемой нагрузкой	Two switchable three-outlet 5-15/20R load banks

Форма выходного напряжения (в режиме работы от сети переменного тока)	Sine wave
Форма выходного напряжения (в режиме работы от батарей)	Pure Sine wave
ВХОД	
Номинальный входной ток (при максимальной нагрузке)	16A
Поддержание номинального(-ых) входного(-ых) напряжения(-й)	110V AC; 120V AC
Тип входного разъема ИБП	5-20P
Входные автоматические выключатели	30A
Длина входного шнура ИБП (футы)	10
Длина входного шнура ИБП (м)	3.0
Длина входного шнура ИБП	Built-in
Рекомендуемые источники электропитания	20A 120V
Количество фаз на входе	Single-Phase
БАТАРЕЯ	
Время работы при полной нагрузке (мин.)	4.5 min. (1600w)
Время работы при половинной нагрузке (мин.)	14 min. (800w)
Продление времени работы от батарей	Extended runtime supported via optional external battery packs
Совместимость внешних блоков аккумуляторных батарей	<u>BP48V24-2U</u> (limit 1); <u>BP48V60RT-3U</u> (multi-pack compatible); <u>BP48V27-2US</u> (multi-pack compatible)
Описание возможности продления времени работы	<u>BP48V24-2U</u> (limit 2 w/ 48VDCSPPLITTER)
Системное напряжение постоянного тока (В)	48
Скорость зарядки батарей (для штатных батарей)	Less than 6 hours from 10% to 80% (typical, full load discharge)
Запасной блок внутренних батарей ИБП	<u>RBC94-2U</u>
Доступ к батарее	Front panel battery access door
Описание процедуры замены батарей	Hot-swappable, user replaceable sealed, flame retardant, non-spillable batteries
Возможность продления времени работы	Yes

СТАБИЛИЗАЦИЯ НАПРЯЖЕНИЯ	
Описание системы стабилизации напряжения	Online, double-conversion power conditioning
Корректировка повышенного напряжения	2% output voltage regulation during overvoltages to 150
Корректировка понижений напряжения	2% output voltage regulation during undervoltages to 80
Корректировка существенных понижений напряжения	2% output voltage regulation during undervoltages to 65 (under 70% load only)
ИНТЕРФЕЙС , ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ и УПРАВЛЕНИЯ	
Переключатели	2 switches control off/on power status and alarm-cancel/self-test operation
Отключение аварийного сигнала	Power-fail alarm can be silenced using alarm-cancel switch
Звуковой сигнал	Audible alarm indicates UPS startup, power-failure, low-battery, overload, UPS fault and remote shutdown conditions
Светодиодные индикаторы	14 LEDs indicate line power, online mode, economy/bypass mode, on-battery, overload, battery low, replace battery and fault status information; 4-LED meter displays load and battery charge levels; LED panel rotates for viewing in rack/tower formats
ПОДАВЛЕНИЕ ВЫБРОСОВ / ШУМОВ	
Джоулевый показатель защиты ИБП от выбросов напряжения переменного тока	570
Время реакции ИБП на выбросы напряжения переменного тока	Instantaneous
Функция ИБП по подавлению импульсных помех в линии передачи данных	1 line TEL/DSL (1 in / 1 out); 10/100Base T Ethernet
Подавление электромагнитных / радиочастотных помех	Yes
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Описание монтажной оснастки в комплекте поставки	Includes 4 post rackmount installation accessories
Установочные форм-факторы, поддерживаемые соответствующей вспомогательной оснасткой	2 post rackmount (2POSTRMKITWM); Wallmount (2POSTRMKITWM); Tower (2-9USTAND)
Первичный форм-фактор	Rackmount
Размеры силового модуля ИБП (ВxШxГ в дюймах)	3.5 x 17.5 x 19
Размеры силового модуля ИБП (ВxШxГ в см)	8.89 x 44.45 x 48.26
Высота шкафа (в стойко-местах)	2
Минимально необходимая глубина шкафа (дюймы)	26

Минимально необходимая глубина шкафа (см)	66.04
Масса силового модуля ИБП (в фунтах)	47.4
Масса силового модуля ИБП (кг)	21.50
Транспортные габариты ИБП (ВхШхГ в дюймах)	9.8 x 20.2 x 24
Транспортные габариты ИБП (ВхШхГ в см)	24.89 x 51.31 x 60.96
Транспортировочная масса (фунты)	57.3
Транспортировочная масса (кг)	26
Метод охлаждения	Fan
Материал корпуса ИБП	Steel
Минимально необходимая глубина шкафа (мм)	660
Высота первичного ИБП (мм)	89
Ширина первичного ИБП (мм)	444
Глубина первичного ИБП (мм)	483
Транспортная высота (мм)	249
Транспортная ширина (мм)	513
Транспортная глубина (мм)	610
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
Диапазон рабочих температур	+32 to +104 degrees Fahrenheit / 0 to +40 degrees Celsius
Диапазон температур хранения	+5 to +122 degrees Fahrenheit / -15 to +50 degrees Celsius
Относительная влажность	0 to 95%, non-condensing
Тепловыделение при работе от сети, БТЕ/ч (при полной нагрузке)	816
Тепловыделение при работе от сети в экономичном режиме, БТЕ/ч (при полной нагрузке)	169
Тепловыделение при работе от батарей, БТЕ/ч (при полной нагрузке)	889
Номинальный КПД в режиме работы от сети переменного тока (при 100% нагрузке)	87%
Номинальный КПД в экономичном режиме работы от сети переменного тока (при 100% нагрузке)	94%
Низкочастотный шум	< 45dB at 1m

СВЯЗЬ	
Интерфейс связи	USB (HID enabled); DB9 Serial; Contact closure; EPO (emergency power off); Slot for SNMP/Web interface
Описание порта мониторинга сети	Supports detailed monitoring of UPS and site power conditions; DB9 port supports RS232 and contact closure communications; Economy-mode setting option is available using PowerAlert software and DB9 Serial cable connection OR via select Network Management Card options
Программное обеспечение PowerAlert	For local monitoring via the UPS's built-in communication ports, download PowerAlert Local software at http://www.tripplite.com/poweralert
Кабель связи	USB and DB9 cabling included
Поддержка приложения WatchDog	Supports Watchdog application, OS and hard-reboot restart options for remote applications
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ НА БАТАРЕЮ	
Время переключения	No transfer time (0 ms.) in online, double-conversion mode
Нижнее напряжение для перехода на питание от батарей (задаваемое значение)	80V (100% load), 65V (<70% load)
Верхнее напряжение для перехода на питание от батарей (задаваемое значение)	150
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	
"Холодный" старт (запуск в режиме питания от батарей во время отключения электроэнергии)	Cold-start operation supported
Свойства ИБП высокой доступности	Automatic inverter bypass; Hot swappable batteries
Возможности энергосбережения	High efficiency economy mode operation; Individually controllable load banks; Schedulable daily hours of economy mode operation
СЕРТИФИКАЦИИ	
Сведения о сертификации ИБП	Tested to UL1778 (USA); Tested to CSA (Canada); Tested to NOM (Mexico); Meets FCC Part 15 Category A (EMI)
ГАРАНТИЯ	
Гарантийный период (все страны)	2-year limited warranty
Страхование оборудования на период действия гарантии (США, Канада и Пуэрто-Рико)	\$250,000 <u>Ultimate Lifetime Insurance</u>