

SLC TWIN RT3 4-10 kVA

UPS IoT On-line de conversão dupla de torre / rack de 4 kVA a 10 kVA
com FP=1

SLC TWIN RT3 4-10 KVA: Eficiência e fiabilidade para proteger dados críticos

A série **SLC TWIN RT3** da Salicru compreende Sistemas de Alimentação Ininterrupta (UPS) de 4 kVA a 10 kVA, com excelentes características de proteção elétrica para os ambientes críticos de servidores. Embora a sua natureza seja a integração em armários rack, incluem todos os acessórios e a adaptabilidade para ser dispostos no formato de torre. Os modelos a partir de 4 kVA incluem um bloco que pode ser montado tanto na disposição rack, como fixado no corpo do UPS, se se optar pelo formato vertical. Este bloco, também conhecido como PDU (power distribution unit), amplia ao máximo a conectividade elétrica do equipamento, facilitando a conexão / desconexão rápida das cargas a proteger.

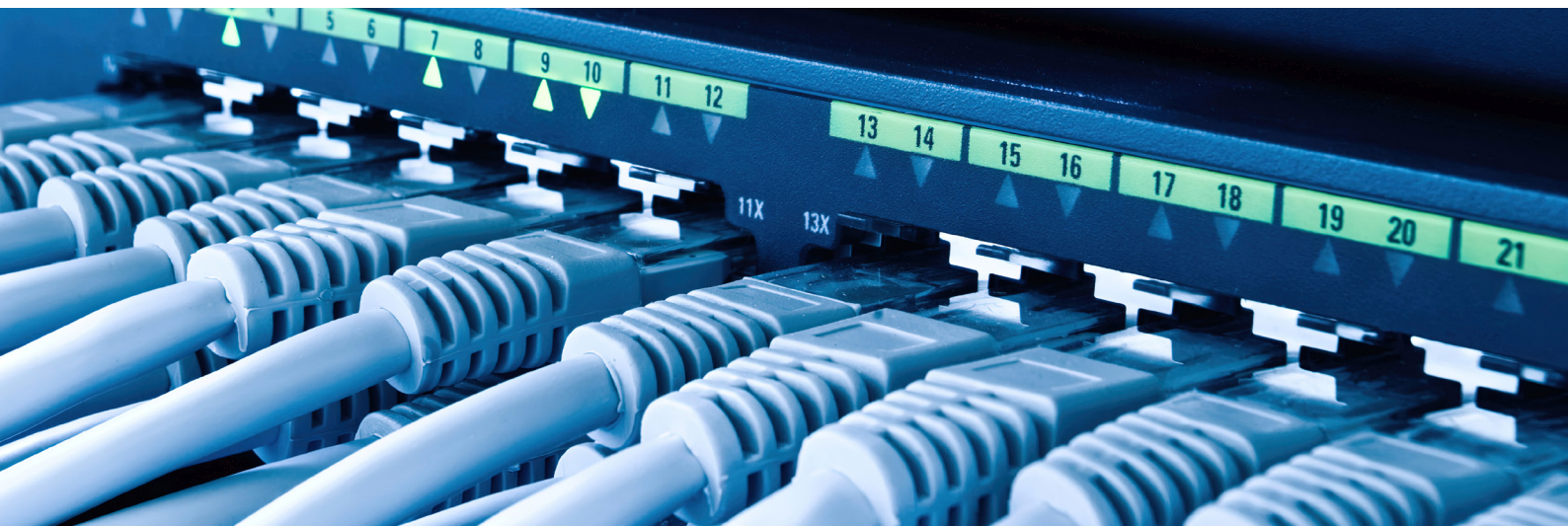
Na parte de interação direta com o utilizador optou-se por um ecrã matricial (dot matrix) que destaca a informação importante na parte central, ao contrário dos ecrãs LCD convencionais.

A fiabilidade, a densidade da potência e a imediatez da informação foram três dos elementos-chave na definição da série **SLC TWIN RT3**, considerando que estes fatores são os que mais satisfazem as exigências do utilizador atual.



Aplicações: Fiabilidade para ambientes IT

O modo ideal de assegurar a produtividade associada à gestão dos dados. O **SLC TWIN RT3** atribui fiabilidade à continuidade na disposição da tecnologia da informação, constituindo os sistemas de servidores, as redes de voz e dados, os sistemas ERP, as soluções CRM, a gestão documental, etc., os ambientes suscetíveis de proteção.



**NIM
BUS**

salicru

Prestações

- Tecnologia on-line de conversão dupla.
- Fator de potência de saída $PF = 1$.
- Formato convertível de torre/rack.
- Pannel de controlo com ecrã dot matrix e teclado, orientável.
- Ampliações da autonomia disponíveis.
- Detecção automática do módulo de baterias externo via RJ-45.
- Funcionamento Eco-mode para aumentar a eficiência.
- Colocação em paralelo até três unidades (opcional).
- Bloco PDU incluído, para distribuir as cargas de saída.
- Inclui duas saídas auxiliares IEC de 10 A.
- Função conversor de frequência, com e sem baterias.
- Dez idiomas selecionáveis.
- Porta nativa Ethernet, Interface USB e RS-232, de série para todos os modelos.
- Software de monitorização para Windows, Linux, Unix e Mac (descarregável).
- Trilhos de rack para armários de 400~1000 mm de profundidade incluídos.
- Dongle Wi-Fi opcional com a app NIMBUS e slot inteligente para SNMP/AS400/MODBUS.



Objetivo: conservação das baterias

Os nossos equipamentos dispõem de um sistema inovador de carga otimizada das baterias. Para prolongar e assegurar a vida útil dos acumuladores, ao contrário da maioria dos equipamentos que as submetem a uma carga constante, o **SLC TWIN RT3** funciona com um sistema de “período de descanso” durante o qual as baterias apenas recebem uma corrente de carga em determinados intervalos e sob condições de estado concretas.

A ligação dos módulos adicionais de baterias inclui uma porta de comunicação RJ45, em comunicação constante com o UPS, que verifica o estado correto do sistema de acumulação da energia.



Elementos opcionais

- Dongle Wi-Fi.
- Bypass externo de rack.
- Placa NIMBUS SNMP.
- Placa NIMBUS AS400.
- Placa NIMBUS RS-485 MODBUS.
- Kit paralelo.
- Cabos adicionais de saída do tipo IEC.
- Extensão da garantia.

Conectividade e proteção vigilante

A inclusão de uma porta Ethernet e a opção do dispositivo Wi-Fi permitem integrar a série **SLC TWIN RT3** no ambiente IoT. Através da nuvem, da app NIMBUS e do site, desenvolvidos integralmente no departamento de Connected Software da SALICRU, oferecem uma supervisão superior do estado dos equipamentos, a receção de informação e alarmes, a execução do teste de baterias remoto, etc.

A imediatez proporcionada pela conectividade assegura de forma direta a continuidade das cargas conectadas e, em consequência, a continuidade da produtividade associada às mesmas.

Ao nível do hardware, um dispositivo de corte por sobretensão (OVCD), um sistema de deteção de bloqueio dos ventiladores, a deteção do sobreaquecimento, o alarme de sobrecarga e o sistema de deteção de baterias externas garantem uma vigilância automatizada constante do sistema.



Comprimento melhorado

Em muitos casos, a profundidade dos armários rack de 19” é um fator importante. Esta particularidade fez-nos considerar como fator-chave, na conceção da gama **SLC TWIN RT3**, a redução das suas dimensões no eixo Z, mantendo sempre a altura de 2U x 19” no frontal dos UPS. Como resultado, oferecemos uma gama de elevada densidade de potência, limitada a apenas 600 mm de profundidade; em separado são fornecidas as correspondentes baterias num formato 3U de profundidade também reduzida.



Múltiplas opções de saída

A série **SLC TWIN RT3** dispõe de diferentes opções de ligação para as cargas. Os equipamentos a partir de 4 kVA, além de oferecerem duas saídas de ligação rápida IEC C13 e um bloco de terminais de entrada/saída, são também entregues com um bloco rack que dispõe de oito saídas adicionais (6 x IEC C13 + 2 x IEC C19). O bloco dispõe de cliques de segurança para uma fixação correta dos conectores elétricos e pode ser montado, com os acessórios fornecidos, na parte lateral do UPS.

Gama

MODELO	CÓDIGO	POTÊNCIA (VA / W)	N.º DE TOMADAS SAÍDA	DIMENSÕES (P × L × A mm)	PESO (Kg)
SLC-4000-TWIN RT3	6B4AC000001	4000/4000	Terminales + PDU	592 × 438 × 220	55,6
SLC-5000-TWIN RT3	6B4AC000002	5000/5000	Terminales + PDU	592 × 438 × 220	55,6
SLC-6000-TWIN RT3	6B4AC000003	6000/6000	Terminales + PDU	592 × 438 × 220	55,6
SLC-8000-TWIN RT3	6B4AC000004	8000/8000	Terminales + PDU	592 × 438 × 220	64,5
SLC-10000-TWIN RT3	6B4AC000005	10000/10000	Terminales + PDU	592 × 438 × 220	64,5

Proeminência frontal desde o plano de fixação no armário rack: 35 mm. Esta distância não é considerada na cota dimensional "Fundo".

Dimensões e pesos para equipamentos de dois módulos com autonomia standard; consultar no site www.salicru.com as autonomias alargadas com módulos EBM adicionais.

Altura em unidades rack dos equipamentos listados: 2U (equipamento) + 3U (armário de baterias).

Dimensões

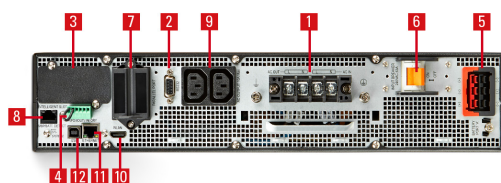


SLC 4000÷10000 TWIN RT3

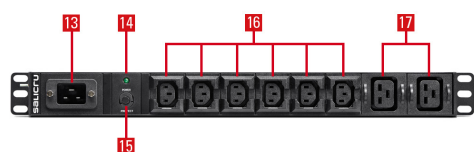


EBM - SLC TWIN RT3

Conexões



SLC 4000÷10000 TWIN RT3



PDU

1. Terminais de entrada, saída e terra.
2. Interface RS-232.
3. Slot inteligente para SNMP/contactos livres de potencial/MODBUS.
4. E/S digitais e paragem de emergência (EPO).
5. Ligação para módulo de baterias.
6. Disjuntor magnetotérmico de entrada.
7. Porta paralela.
8. Porta de comunicação com módulo de baterias.
9. Saídas auxiliares IEC.
10. Porta HDMI para Dongle NIMBUS.
11. Porta Ethernet para NIMBUS.
12. Porta USB.
13. Entrada C20 alimentação PDU.
14. Luz de funcionamento.
15. Rearme de proteção.
16. Saídas C13.
17. Saídas C19.

Especificações técnicas

MODELO		SLC TWIN RT3 4-10 kVA
TECNOLOGIA		On-line de conversão dupla
FORMATO		Torre / rack convertível com ecrã rotativo
ENTRADA	Tensão nominal	220/230/240 V
	Intervalo de tensão	110 ÷ 276 V ⁽¹⁾
	Frequência nominal	50 Hz / 60 Hz (autodeteção)
	Intervalo de frequência	50 ±5 Hz/60 ±6 Hz
	Distorção Harmónica Total (THDi)	<3 % carga linear / <5 % carga não linear
	Fator de potência	≥0,99
SAÍDA	Fator de potência	1
	Tensão nominal	220/230/240 V
	Precisão tensão	±1%
	Distorção Harmónica Total (THDv)	< 1% carga linear / < 5% carga não linear
	Frequência sincronizada	50 ±5 Hz/60 ±6 Hz
	Rendimento on-line	95%
	Rendimento eco-mode	98%
	Sobrecargas admissíveis modo bateria	105 ÷ 125 % durante 1 min/125 ÷ 150 % durante 30 s/>150 % durante 500 ms
	Sobrecargas admissíveis modo Bypass	105 ÷ 125 % durante 30 s/>150 % durante 5 min/>150 % durante 500 ms
	Sobrecargas admissíveis modo em linha	105 ÷ 125 % durante 10 min/125 ÷ 150 % durante 30 s/>150 % durante 500 ms
BYPASS MANUAL	Paralelo	Sim, até 3 unidades
	Tipo	Módulo bypass manual inteligente externo com grupos de saídas programáveis (opcional)
BATERIAS	Proteção	Contra sobretensões, subtensões e componentes de corrente alternada
	Tipo de bateria	Pb-Ca seladas, AGM, sem manutenção
	Tipo de carga	Carga inteligente de três estados
	Tempo de recarga	3 horas a 90 %
	Máximo número de EBM	6
CARREGADOR	Compensação tensão por temperatura	Sim
	Corrente de carga	Regulável 0 A ÷ 4 A (0 A ÷ 12 A para equipamentos B1)
COMUNICAÇÕES	Portas	USB-HID/RS-232/RJ-45/HDMI para dongle wifi
	Slot inteligente	Slot para SNMP / contactos livres de potencial / MODBUS
	Software de monitorização	Software para Windows, Linux e Mac/APP para iOS e Android/Portal WEB
OUTRAS FUNÇÕES	Cold-start (arranque a partir das baterias)	Sim
	Paragem de emergência (EPO)	Sim
MODOS FUNCIONAMENTO	Eco-mode	Sim
	Conversor de frequência (CVCF)	Sim ⁽²⁾ , funcionamento com e sem baterias
GERAIS	Temperatura de funcionamento	0° C ÷ +50° C ⁽³⁾
	Humidade relativa	Até 95% sem condensação
	Altitude máxima de funcionamento	3.000 m.s.n.m. ⁽⁴⁾
	Ruído acústico a 1 m	<55 dB ÷ <60 dB em carga plena / <50 dB ÷ <55 dB a 75 % de carga
LEGISLAÇÃO	Segurança	EN IEC 62040-1
	Compatibilidade eletromagnética (CEM)	EN 62040-2 (C3)
	Funcionamento	VFI-SS-11 (EN 62040-3)
	Certificações corporativas	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

(1) 110 V ÷ 160 V com redução linear da carga a 50 %.

(2) Redução da potência de 60 % em modo conversor de frequência.

(3) Redução da potência de 50 % de 40 °C a 50 °C.

(4) Redução da potência de 1 % cada 100 m adicionais a partir de 1000 m.s.n.m.

