

# SLC CUBE4

UPS On-line de conversão dupla trifásico de 7,5 kVA a 80 kVA

## SLC CUBE4: A proteção de continuidade mais avançada do mercado

Os Sistemas de Alimentação Ininterrupta (UPS) da série **SLC CUBE4** da **Salicru** são a solução mais inovadora em segurança para todos os sistemas críticos e cargas sensíveis. Dispõem de ligação cloud, mediante um sistema Nimbus (opcional), para monitorizar os equipamentos e as opções de gestão remota, aviso de ocorrências, seguimento do estado do equipamento e ações preventivas de manutenção.

Com tecnologia on-line em três níveis e controlo DSP de quatro núcleos, são sistemas trifásicos de entrada/saída que oferecem um desempenho superior como o fator de potência unidade (kVA=kW), muito baixa distorção de entrada (THDi)<sup>(1)</sup>.

Como toda a gama dispõe das baterias incluídas no mesmo armário, a superfície ocupada é reduzida até 40 %. São compatíveis com todas as baterias, incluindo de íões de lítio, e incorporam o sistema de proteção de baterias Batt-Watch para prolongar ao máximo a disponibilidade e a vida útil das mesmas.

(1) Para modelos até 20 kVA. Máximo de quatro equipamentos em paralelo.



## Aplicações: Máxima qualidade de proteção

Soluções edge-computing de potência média, com ambientes virtualizados e todos os processos críticos associados, tanto para aplicações IT, como para processos industriais, telecomunicações ou infraestruturas, que otimizarão o respetivo rendimento de segurança por estarem protegidos por um UPS **SLC CUBE4** da Salicru.



**salicru**

## Prestações

- Tecnologia on-line, conversão dupla, com topologia de três níveis.
- Controlo DSP de quatro núcleos state-of-the-art.
- Fator de potência de saída 1 (kVA=kW).
- Fator de potência de entrada >0,99.
- Taxa de distorção da corrente de entrada (THDi)
- Ligação Nimbus IoT (opcional) para monitorização, mediante app NIMBUS e portal de Internet.
- Elevada eficiência energética, superior a 96 % em modo on-line e até 99 % em eco-mode.
- Sistema paralelo ilimitado<sup>(1)</sup> por redundância ou capacidade.
- Configurações monofásica/monofásica e trifásica/ monofásica para modelos até 20 kVA inclusivamente.
- Gestão e proteção das baterias com Batt-Watch.
- Modelos standard com baterias incluídas para toda a gama.
- Compatível com todas as baterias, incluindo de iões de lítio.
- Compatibilidade com grupos eletrogéneos.
- Ecrã tátil de 5" para todos os modelos.
- Interfaces USB, RS-232, RS-485 e relés.
- Ampla gama de elementos opcionais disponíveis.
- Solução SLC Greenergy.

(1) Para modelos até 20 kVA, máximo de quatro equipamentos em paralelo.



## Vigilância contínua

Através da integração opcional na Nimbus cloud da Salicru, o equipamento passa a estar monitorizado permanentemente, conseguindo uma análise contínua do rendimento da proteção proporcionada.



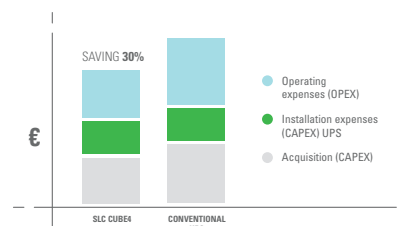
## Telemanutenção

As opções de telemanutenção, através da ligação a Nimbus Services, são diversas, quer nas modalidades, quer na resposta, permitindo ações imediatas em caso de ocorrência ou de antecipação de situações anómalas.



## Muito baixo TCO

O custo total da propriedade (TCO) para um SLC CUBE4 foi considerado para obter um rácio de investimento muito baixo durante toda a vida útil do UPS, atingindo uma poupança de 30 %.





## Gama

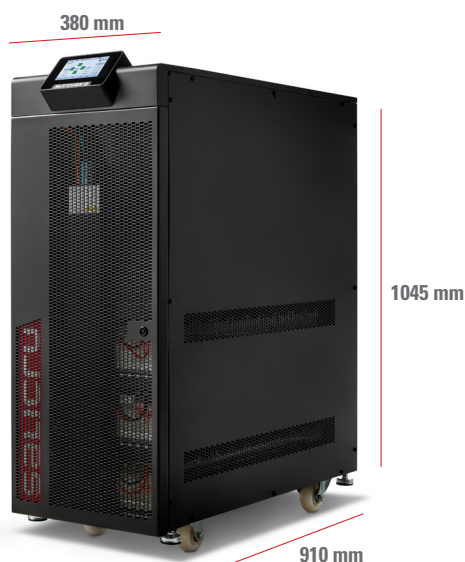
MODELO	CÓDIGO	POTÊNCIA (VA / W)	DIMENSÕES (P x L x A mm)	PESO (Kg)
SLC-7,5-CUBE4	6B3AA000001	7.500 / 7.500	689 x 250 x 827	88
SLC-10-CUBE4	6B3AA000002	10.000 / 10.000	689 x 250 x 827	98
SLC-15-CUBE4	6B3AA000003	15.000 / 15.000	689 x 250 x 827	118
SLC-20-CUBE4	6B3AA000004	20.000 / 20.000	689 x 250 x 827	132
SLC-30-CUBE4	6B3AC000001	30.000 / 30.000	910 x 380 x 1045	229
SLC-40-CUBE4	6B3AC000003	40.000 / 40.000	910 x 380 x 1045	334
SLC-50-CUBE4	6B3AD000002	50.000 / 50.000	920 x 560 x 1655	450
SLC-60-CUBE4	6B3AD000003	60.000 / 60.000	920 x 560 x 1655	450
SLC-80-CUBE4	6B3AD000001	80.000 / 80.000	920 x 560 x 1655	540

Nomenclatura, dimensões e pesos para equipamentos com tensão de entrada 3 x 400 V, tensão de saída 3 x 400 V e autonomia normalizada.  
O código corresponde apenas ao módulo UPS. Consultar códigos para módulos de baterias.

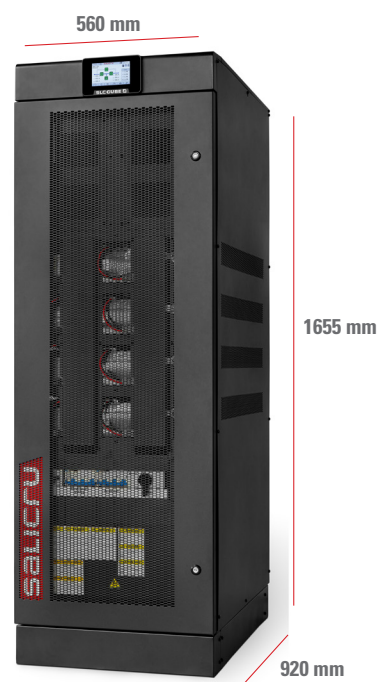
## Dimensões



SLC-7,5-20-CUBE4

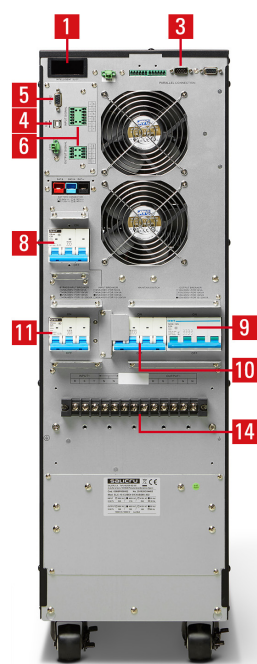


SLC-30-40-CUBE4

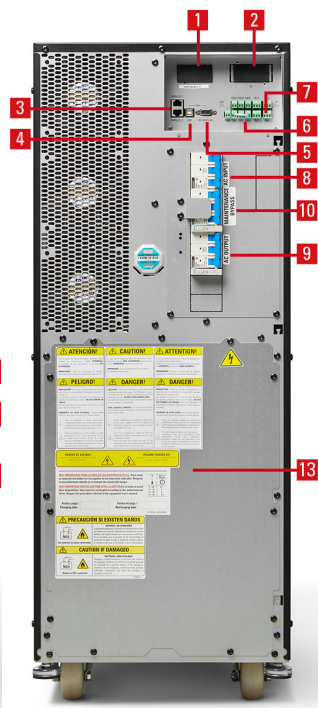


SLC-50-80-CUBE4

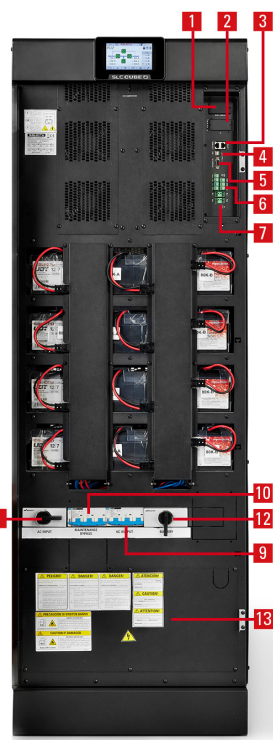
## Conexões



SLC-7,5-20-CUBE4



SLC-30-40-CUBE4



SLC-50-80-CUBE4

1. Slot inteligente para cartão Nimbus (opcional)
2. Slot comunicações livre
3. Porta paralela
4. Interface USB
5. Interface RS-232/(485)
6. Ingressos digitais
7. Sinais para relés
8. Disj. magnetotérmico/seccionador entrada
9. Disj. magnetotérmico saída
10. Disj. magnetotérmico bypass manual
11. Disj. magnetotérmico bypass
12. Seccionador baterias
13. Tampa das ligações
14. Ligações de entrada, saída, bypass e terra

**salicru**

# Especificações técnicas

MODELO		SLC CUBE4
TECNOLOGIA		On-line, conversão dupla, HF, controlo DSP
ENTRADA	Tensão nominal	Trifásica 3 × 380 / 3 × 400 / 3 × 415 V (3F + N) <sup>(1)</sup>
	Intervalo de tensão	7,5÷20 kVA: 110 ÷ 300 V (F-N) / 30÷80 kVA: 115 ÷ 265 V (F-N)
	Frequência nominal	50 / 60 Hz
	Intervalo de frequência	7,5 ÷ 20kVA: 40 ÷ 70Hz <sup>(2)</sup> / 30 ÷ 80kVA: 45 ÷ 65Hz
	Distorção Harmónica Total (THDi)	7,5÷20 kVA: <4% / 30÷80 kVA: <3%
	Fator de potência	7,5÷20 kVA: ≥0,99 / 30÷80 kVA: 1 a partir de 10 % de carga
	Topologia retificador	Trifásico IGBT onda completa, arranque suave e PFC, sem transformador
SAÍDA	Fator de potência	1
	Tensão nominal	Trifásica 3 × 380 / 3 × 400 / 3 × 415 V (3F + N) <sup>(1)</sup>
	Precisão dinâmica	±10%
	Precisão estática	7,5÷20 kVA: ±1% / 30÷80 kVA: ±0,5%
	Frequência sincronizada	50/60 Hz ±5 Hz (selecionável)
	Frequência com rede ausente	50/60 Hz ±0,5%
	Frequência	50 / 60 Hz
	Rendimento total modo On-line	>96%
	Rendimento Smart Eco-mode	7,5÷20 kVA: 98% / 30÷80 kVA: 98,7%
	Sobrecargas admissíveis	7,5 kVA ÷ 20 kVA: 110 % 60 min / 110 % ~125 % 10 min / 125 % ~ 150 % 60 s / >150 % 1 s 30 ÷ 80 kVA: 125 % 10 min / 125 % ~ 135 % 5 min / 135 % ~ 150 % 60 s / >150 % imediato
	Fator de crista	3:1
BYPASS MANUAL	Tipo	Sem interrupção
BYPASS ESTÁTICO	Tipo e critério de atuação	De estado sólido
	Tempo de transferência Smart Eco-mode (ms)	<10 ms
	Transferência para bypass	Imediato, para sobrecargas superiores a 150 %
	Retransferência	Automático, depois do desaparecimento de alarme
BATERIAS	Tipo de bateria	Pb-Ca, VRLA, Pb aberto, Gel, Ni-Cd, Li-Ion
	Regulação da tensão de carga	Batt-Watch
COMUNICAÇÕES	Portas	7,5 ÷ 20 kVA: 1xRS232 + 1xUSB / 30 ÷ 80 kVA: 1xRS232/485 + 1xUSB
	Interface para relés	7,5÷20 kVA: 6 relés / 30÷80 kVA: 4 relés; programáveis
	Slot inteligente	NIMBUS, SNMP, RS232, RS485, USB, AS400 ou temperatura de baterias remota <sup>(3)</sup>
	Monitor LCD	Ecrã tátil 5" cor
GERAIS	Temperatura de funcionamento	0° C ÷ +40° C <sup>(4)</sup>
	Humidade relativa	Até 95 % sem condensação
	Altitude máxima de funcionamento	2.400 m.s.n.m. <sup>(5)</sup>
	Ruído acústico a 1 m	7,5÷20 kVA: <59 dB / 30÷40 kVA: <54 dB / 60÷80 kVA: <61,5 dB
LEGISLAÇÃO	Segurança	IEC/EN 62040-1
	Compatibilidade eletromagnética (CEM)	IEC/EN 62040-2 C3
	Funcionamento	VFI-SS-11 (EN-62040-3)
	Certificações corporativas	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

(1) Opções 1/1 with power derating e 3/1 (consultar)

(2) De acordo com o modo de operação selecionado

(3) Para modelos 7,5-20 kVA = 1 Slot / Para modelos 30-80 kVA = 2 Slots

(4) Até 55°C com degradação de potência

(5) Redução de potência para temperaturas mais elevadas, até um máximo de 5000 m.s.n.m.

Dados sujeitos a modificação sem aviso prévio.

