

# CF CUBE3+ A

Conversor de frequência de 5 a 100 kVA

## CF CUBE3+ A: Eficiência energética em proteção elétrica superior

A série **CF CUBE3+ A** da Salicru é uma gama de Conversores de Frequência de tecnologia de conversão dupla On-line (VFI) de elevado rendimento que proporciona uma alimentação fiável e de qualidade, ao mesmo tempo que consegue uma significativa poupança energética e económica, tanto na instalação como nos custos de funcionamento.

Em termos da alimentação de entrada do equipamento, podemos destacar o fator de potência de entrada unidade (FP=1) e uma taxa de distorção realmente baixa (THDi inferior, inclusivamente, a 1%), que conseguem reduzir os custos de funcionamento e da instalação e que melhoram a qualidade da rede elétrica.

Quanto ao comportamento de saída, merecem destaque o fator de potência (FP=0,9), que confere uma proteção elétrica ótima aos atuais sistemas informáticos, e a baixa distorção harmónica de saída (THDv inferior a 0,5%), que permite proteger qualquer tipo de carga (indutiva, resistiva, capacitiva ou mista). Da mesma forma, o rendimento obtido (até 95%) favorece uma considerável economia da energia consumida e reduz as necessidades de climatização.

Além das amplas opções de comunicação disponíveis e para uma solução total ótima, os equipamentos **CF CUBE3+ A** oferecem a máxima adaptabilidade espaçoso, com opções de comunicação disponíveis. Por último, é importante o peso e tamanho reduzido dos equipamentos, facilitando tanto a instalação como a economia no espaço ocupado.



## Aplicações: Preparado para proteger qualquer tipo de cargas

A série **CF CUBE3+ A** foi projetada para suportar qualquer tipo de carga: resistiva, capacitiva, não linear, servidores com fonte de alimentação de PFC ativo, lâmpadas de descarga, motores de indução, variadores de velocidade, etc., sendo totalmente flexível para alimentar qualquer consumidor."



**SALICRU**  
**SMART**  
SOLUTIONS

**SALICRU**

## Prestações

- Tecnologia conversão dupla On-line (VFI) com controlo DSP.
- Fator de potência de entrada unidade (FP=1).
- Muito baixa distorção da corrente de entrada (THDi até <1%).
- Flexibilidade total em tensões de entrada/saída. <sup>(1)</sup>
- Projetado para suportar qualquer tipo de carga.
- Função Batt-watch de monitorização e proteção das baterias, em caso de necessidade.
- Elevado fator de potência de saída (FP=0,9). <sup>(2)</sup>
- Muito baixa taxa de distorção da tensão de saída (THDv inferior, inclusivamente, a 0,5%).
- Eficiência até 95%.
- Tela sensível ao toque 7" cor. <sup>(3)</sup>
- Formato muito compacto, com pouca superfície ocupada.
- Integrável nos ambientes TI mais avançados.
- Fabrico com materiais recicláveis em mais de 80%.
- Solução SLC Greenergy.

(1) Configurações mono/mono, mono/tri e tri/ mono até 60 kVA inclusivamente

(2) De acordo com a configuração das tensões de entrada e saída

(3) Dependendo do modelo



## Serviço e Suporte Técnico

- Serviço de aconselhamento pré- e pós-venta.
- Colocação em funcionamento.
- Suporte técnico telefónico.
- Intervenções preventivas/corretivas.
- Contratos de manutenção.
- Contratos de telemanutenção.
- Cursos de formação.

## Elementos opcionais

- Adaptador Ethernet/SNMP.
- Adaptador para telegestão remota.
- Softwares de monitorização, gestão e "shutdown".
- 1 x porta adicional série RS-232/485.
- Autonomias alargadas.
- BACS II, monitorização, regulação e alarmes para baterias.
- Linha de bypass independente.
- Configurações mono/mono, mono/tri e tri/mono. <sup>(1)</sup>
- Tela sensível ao toque 7" cor. <sup>(1)</sup>
- Sensores de temperatura e humidade.
- Monitor externo.

(1) Até 60 kVA inclusivamente



## Gama

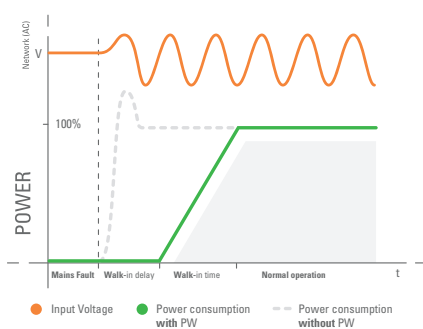
MODELO	CÓDIGO	POTÊNCIA (VA / W)	DIMENSÕES (P x L x A mm)	PESO (Kg)
SLC-5-CUBE3+ A 50/60Hz	681LM000051	5000 / 4500	775 x 450 x 1100	100
SLC-7,5-CUBE3+ A 50/60Hz	681LM000069	7500 / 6750	775 x 450 x 1100	102
SLC-10-CUBE3+ A 50/60Hz	681LM000070	10000 / 9000	775 x 450 x 1100	105
SLC-15-CUBE3+ A 50/60Hz	681LM000071	15000 / 13500	775 x 450 x 1100	150
SLC-20-CUBE3+ A 50/60Hz	681LM000072	20000 / 18000	775 x 450 x 1100	175
SLC-30-CUBE3+ A 50/60Hz	681LM000073	30000 / 27000	775 x 450 x 1100	185
SLC-40-CUBE3+ A 50/60Hz	681LM000074	40000 / 36000	880 x 590 x 1325	265
SLC-50-CUBE3+ A 50/60Hz	681LM000075	50000 / 45000	880 x 590 x 1325	290
SLC-60-CUBE3+ A 50/60Hz	681LM000076	60000 / 54000	880 x 590 x 1325	290
SLC-80-CUBE3+ A 50/60Hz	681LM000077	80000 / 72000	850 x 900 x 1905	540
SLC-100-CUBE3+ A 50/60Hz	681LM000078	100000 / 90000	850 x 900 x 1905	550

Nomenclatura, dimensões e pesos para equipamentos com tensão de entrada 3 x 220 V ou 3 x 208 V, tensão de saída 3 x 220 V ou 3 x 208 V e autonomia standard.

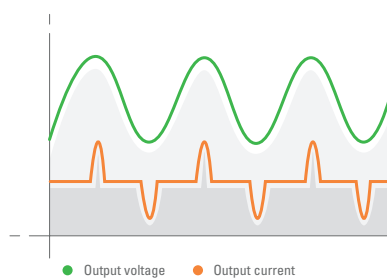
MODELO	CÓDIGO	POTÊNCIA (VA / W)	DIMENSÕES (P x L x A mm)	PESO (Kg)
SLC-5-CUBE3+ A 60/50Hz	681LM000079	5000 / 4500	775 x 450 x 1100	100
SLC-7,5-CUBE3+ A 60/50Hz	681LM000080	7500 / 6750	775 x 450 x 1100	102
SLC-10-CUBE3+ A 60/50Hz	681LM000081	10000 / 9000	775 x 450 x 1100	105
SLC-15-CUBE3+ A 60/50Hz	681LM000082	15000 / 13500	775 x 450 x 1100	150
SLC-20-CUBE3+ A 60/50Hz	681LM000083	20000 / 18000	775 x 450 x 1100	175
SLC-30-CUBE3+ A 60/50Hz	681LM000027	30000 / 27000	775 x 450 x 1100	185
SLC-40-CUBE3+ A 60/50Hz	681LM000084	40000 / 36000	880 x 590 x 1325	265
SLC-50-CUBE3+ A 60/50Hz	681LM000085	50000 / 45000	880 x 590 x 1325	290
SLC-60-CUBE3+ A 60/50Hz	681LM000086	60000 / 54000	880 x 590 x 1325	290
SLC-80-CUBE3+ A 60/50Hz	681LM000087	80000 / 72000	850 x 900 x 1905	540
SLC-100-CUBE3+ A 60/50Hz	681LM000088	100000 / 90000	850 x 900 x 1905	550

Nomenclatura, dimensões e pesos para equipamentos com tensão de entrada 3 x 220 V ou 3 x 208 V, tensão de saída 3 x 220 V ou 3 x 208 V e autonomia standard.

## Power walk-in

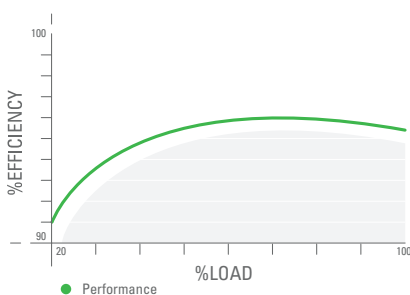


## Excelente distorção harmónica THDv de saída



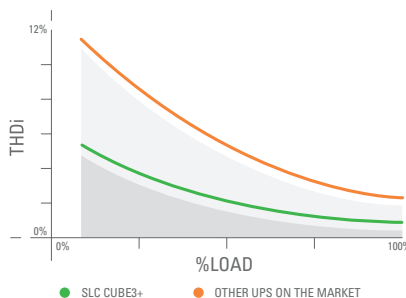
## Elevada eficiência

Rendimento elevado.



## Baixa distorção harmónica

A distorção harmónica mais baixa do mercado.



**SALICRU**

# Especificações técnicas

MODELO		CF CUBE3+ A
TECNOLOGIA		On-line, conversão dupla, HF, controlo DSP
ENTRADA	Tensão nominal	Monofásica 120 / 127 V <sup>(1)</sup> / Trifásica 3 × 208 / 3 × 220 V (3F + N) <sup>(1)</sup>
	Intervalo de tensão	+15% / -20% (configurável)
	Frequência nominal	50 / 60 Hz
	Distorção Harmónica Total (THDi)	100% carga: <1,5% / 50% carga: <2,5% / 10% carga: <6,0%
	Fator de potência	1 a partir de 10% de carga
	Topologia retificador	Trifásico IGBT onda completa, arranque suave e PFC, sem transformador
SAÍDA	Fator de potência	0,9
	Tensão nominal	Monofásica 120 / 127 V <sup>(1)</sup> / Trifásica 3 × 208 / 3 × 220 V (3F + N) <sup>(1)</sup>
	Precisão dinâmica	±2% dinâmico
	Precisão estática	±1% estático
	Precisão tempo de resposta	20 ms para saltos de carga 0%÷100% e queda de tensão até -5%
	Distorção Harmónica Total (THDv) Carga linear	<0,5%
	Distorção Harmónica Total (THDv) Carga não linear	<1,5% (EN-62040-3)
	Frequência	50/60 Hz ±0,05%
	Rendimento total modo On-line	7,5÷60 kVA: 92,0%÷93,0% / 80÷200 kVA: 94,0%÷95,0%
	Sobrecargas admissíveis	125% durante 10 min / 150% durante 60 s / >150% durante 20ms
	Fator de crista	>3:1
	BATERIAS (OPCIONAL)	Tipo de bateria
Regulação da tensão de carga		Batt-Watch
COMUNICAÇÕES	Portas	1 × RS232 / RS485 + 1 × USB, com Modbus protocol
	Interface para relés	4 × anomalia AC, bypass, bateria baixa e geral
	Slot inteligente	1, para SNMP
	Software de monitorização	Para família Windows, Linux e Mac
GERAIS	Temperatura de funcionamento	0° C ÷ +40° C
	Humidade relativa	Até 95% sem condensação
	Altitude máxima de funcionamento	2.400 m.s.n.m. <sup>(3)</sup>
	Ruído acústico a 1 m	52 dB(A) <sup>(2)</sup>
LEGISLAÇÃO	Segurança	EN-IEC 62040-1
	Compatibilidade eletromagnética (CEM)	EN-62040-2
	Certificações corporativas	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

Dados sujeitos a modificação sem aviso prévio.

(1) Tensões monofásicas 120 / 127 V disponíveis até 30 kVA, e trifásicas 3 x 208 / 3 x 220 V disponíveis até 100 kVA inclusivamente.

(2) &lt;65 dB(A) para modelos de 40 a 60 kVA / &lt;70 dB(A) para modelos de 80 e 100 kVA.

(3) Degradação de potência para altitudes superiores até um máximo de 5000 msnm.

