

CF CUBE4

Convertidor de freqüència de 7,5 a 80 kVA

CF CUBE4: Màxima eficiència energètica en protecció elèctrica avançada

La sèrie **CF CUBE4** de Salicru constitueix una gamma de convertidors de freqüència amb tecnologia online de 3 nivells i control DSP de 4 nuclis, dissenyats per oferir una alimentació estable i d'alta qualitat, alhora que proporcionen estalvis energètics i econòmics significatius tant en la pròpia instal·lació com en els costos operatius.

Pel que fa al subministrament d'entrada, destaquen pel seu factor de potència ($FP > 0,99$) i per una distorsió molt baixa —THDi $< 3\%$ —, paràmetres que permeten reduir de manera efectiva les despeses d'explotació i d'infraestructura, a més de contribuir a optimitzar la qualitat global de la xarxa elèctrica.

Quant al rendiment de sortida, sobresurt el seu factor de potència ($FP = 1$), que garanteix una protecció elèctrica ideal per als sistemes IT actuals, i la seva mínima distorsió harmònica (7,5-20 kVA: $\leq 2\%$ càrrega lineal / $< 4,0\%$ càrrega no lineal; 30-80 kVA: $\leq 1\%$ càrrega lineal / $< 4,0\%$ càrrega no lineal), cosa que permet alimentar qualsevol tipus de càrrega —inductiva, resistiva, capacitiva o mixta— amb total fiabilitat.

Al mateix temps, el seu rendiment de fins al 96%(1) proporciona una reducció notable del consum energètic i de les necessitats de climatització. Per oferir una solució integral, els **CF CUBE4** aporten una elevada capacitat d'adaptació gràcies a les seves àmplies opcions de comunicació. Finalment, el seu pes i dimensions optimitzats en faciliten la instal·lació i permeten un estalvi important d'espai.



Aplicacions: Preparat per a protegir qualsevol tipus d'entorn

Les elevades prestacions elèctriques, juntament amb la seva notable capacitat d'adaptació (opcions, configuracions de tensió i freqüència, comunicacions, etc.), posicionen la sèrie **CF CUBE4** com la solució idònia per garantir la compatibilitat, la protecció i la continuïtat d'equips dissenyats per operar a freqüències diferents de les de la xarxa local. Aquesta solució és adequada per a entorns que requereixen un funcionament fiable i segur, com ara maquinària industrial importada, bancs de proves i laboratoris, instal·lacions marítimes i portuàries, aplicacions aeroportuàries, infraestructures crítiques, centres d'integració tecnològica o qualsevol instal·lació que necessiti operar de manera fiable entre sistemes de 50 i 60 Hz.

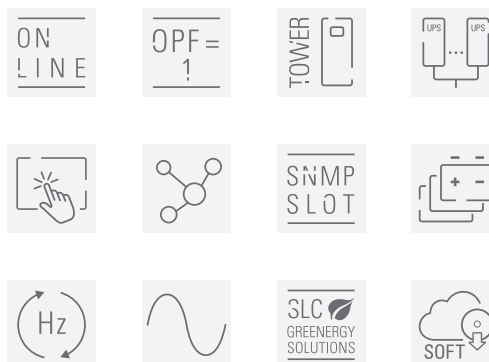


SALICRU

Prestacions

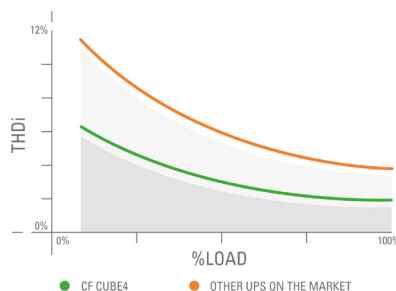
- Tecnologia On-line, doble conversió, amb topologia de 3 nivells
- Control DSP de 4 nuclis 'state-of-the-art'
- Factor de potència de sortida 1 (kVA=kW).
- Factor de potència d'entrada > 0,99.
- Taxa de distorsió del corrent d'entrada (THDi) < 3 %.
- Connexió Nimbus IoT (opcional) per al monitoratge, mitjantçant APP NIMBUS i portal web.
- Alta eficiència energètica, superior al 96 %.
- Sistema paral·lel il·limitat (1) per redundància o capacitat.
- Gestió i cura de les bateries amb Batt-Watch.
- Possibilitat d'instal·lar bateries.
- Compatibilitat amb grups electrògens.
- Pantalla tàctil de 5" per a tots els models.
- Interfícies USB, RS-232, RS-485 i relés.
- Àmplia gamma d'opcions disponibles.
- SLC Greenery solution.

(1) Per a models de fins a 20 kVA, màxim 4 equips en paral·lel

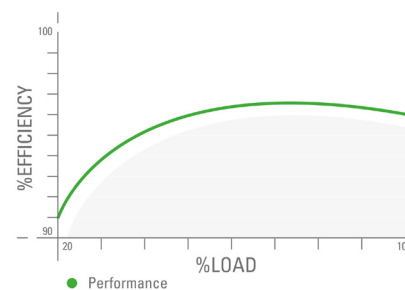


Baixa distorsió harmònica | Alta eficiència

Heretant les prestacions excepcionals de l'**SLC CUBE4**, entre les quals destaca la THDi més baixa del mercat, el **CF CUBE4** manté el mateix nivell d'excel·lència. Una distorsió harmònica elevada implica un consum de corrent superior i un augment significatiu de les pèrdues als conductors.

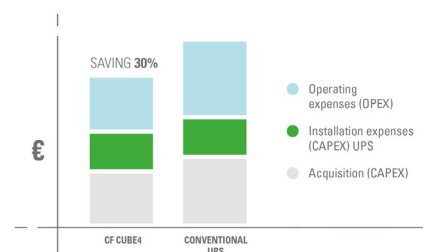


Una òptima prestació més del **CF CUBE4** ve donada per la seva alta eficiència, que arriba a uns nivells excepcionals a partir ja del 50% de càrrega. Pensant en la cura del medi ambient, l'eficiència energètica és un dels aspectes més rellevants i el **CF CUBE4** ocupa un merescut lloc dins la nostra gamma transversal de productes **GREENERY SOLUTIONS**.



Molt baix TCO

El cost total de la propietat (TCO) per a un **CF CUBE4** s'ha tingut en compte per obtenir una ràtio d'inversió molt baixa durant tota la vida de funcionament del SAI, arribant a un estalvi del 30 %.



Gamma CF CUBE4

MODEL	CODI	POTÈNCIA (VA / W)	DIMENSIONS (F × AN × AL mm)	PES (Kg)
CF-7,5-CUBE4 60/50HZ	6B3DB000004	7500 / 7500	689 × 250 × 827	48
CF-7,5-CUBE4 50/60HZ	6B3DB000005	7500 / 7500	689 × 250 × 827	48
CF-10-CUBE4 60/50HZ	6B3DB000002	10000 / 10000	689 × 250 × 827	50
CF-10-CUBE4 50/60HZ	6B3DB000006	10000 / 10000	689 × 250 × 827	50
CF-15-CUBE4 50/60HZ	6B3DB000007	15000 / 15000	689 × 250 × 827	55
CF-15-CUBE4 60/50HZ	6B3DB000008	15000 / 15000	689 × 250 × 827	55
CF-20-CUBE4 50/60HZ	6B3DB000003	20000 / 20000	689 × 250 × 827	60
CF-20-CUBE4 60/50HZ	6B3DB000009	20000 / 20000	689 × 250 × 827	60
CF-30-CUBE4 50/60HZ	6B3DB000010	30000 / 30000	910 × 380 × 1045	119
CF-30-CUBE4 60/50HZ	6B3DB000011	30000 / 30000	910 × 380 × 1045	119
CF-40-CUBE4 50/60HZ	6B3DB000012	40000 / 40000	910 × 380 × 1045	120
CF-40-CUBE4 60/50HZ	6B3DB000013	40000 / 40000	910 × 380 × 1045	120
CF-50-CUBE4 50/60HZ	6B3DB000014	50000 / 50000	920 × 560 × 1655	225
CF-50-CUBE4 60/50HZ	6B3DB000015	50000 / 50000	920 × 560 × 1655	225
CF-60-CUBE4 50/60HZ	6B3DB000016	60000 / 60000	920 × 560 × 1655	228
CF-60-CUBE4 60/50HZ	6B3DB000017	60000 / 60000	920 × 560 × 1655	228
CF-80-CUBE4 50/60HZ	6B3DB000018	80000 / 80000	920 × 560 × 1655	230
CF-80-CUBE4 60/50HZ	6B3DB000019	80000 / 80000	920 × 560 × 1655	230

Dimensions



Característiques tècniques

MODEL		CF CUBE4
TECNOLOGIA		On-line, doble conversió, HF, control DSP
ENTRADA	Tensió nominal	Trifàsic 3 x 380 / 3 x 400 / 3 x 415 V (3F + N) ⁽¹⁾
	Marge de tensió	7,5÷20 kVA: 110 ÷ 300 V (F-N) / 30÷80 kVA: 115 ÷ 265 V (F-N) ⁽²⁾
	Freqüència nominal	50 / 60 Hz
	Distorsió Harmònica Total (THDi)	7,5÷20 kVA: <4% / 30÷80 kVA: <3%
	Factor de potència	1 a partir de 10% de càrrega
	Topologia rectificador	Trifàsic IGBT ona completa, arrencada suau i PFC, sense transformador
SORTIDA	Tensió nominal	Trifàsica 3 x 380 / 3 x 400 / 3 x 415 V (3F + N) ⁽¹⁾
	Factor de potència	1
	Precisió dinàmica	±10%
	Precisió estàtica	7,5÷20 kVA: ±1% / 30÷80 kVA: ±0,5%
	Precisió temps de resposta	20 ms per a salts de càrrega 0%÷100% i caiguda de tensió fins a 5%
	Distorsió Harmònica Total (THDv)	7,5-20 kVA: ≤ 2% càrrega lineal / < 4,0% càrrega no lineal segons EN62040-3 30-80 kVA: ≤ 1% càrrega lineal / < 4,0% càrrega no lineal segons EN62040-3
	Freqüència	50 / 60 Hz
	Rendiment total mode On-line	>96%
	Sobrecàrrega admissible	7,5 ÷ 20 kVA: 110% 60 min / 110~125% 10 min / 125~150% 60 s / >150% 1s 30 ÷ 80 kVA: 125% 10 min / 125~135% 5 min / 135~150% 60 s / >150% immediat
	Factor de cresta	3:1
	BATERIA (Opció)	Tipo de bateria
Regulació tensió de càrrega		Batt-Watch
COMUNICACIÓ	Ports	7,5 ÷ 20 kVA: 1xRS232 + 1xUSB / 30 ÷ 80 kVA: 1xRS232/485 + 1xUSB
	Interface a relés	7,5÷20 kVA: 6 relés / 30÷80 kVA: 4 relés; programables.
	Slot intel·ligent	NIMBUS, SNMP, RS232, RS485, USB, AS400 o temperatura de bateries remota ⁽³⁾
	Display LCD	Pantalla tàctil 5" color
GENERALS	Temperatura de treball	0° C ÷ +40° C ⁽⁴⁾
	Humitat relativa	Fins 95%, sense condensar
	Altitud màxima de treball	2.400 m.s.n.m. ⁽⁵⁾
	Soroll acústic a 1 metre	7,5÷20 kVA: <59 dB / 30÷40 kVA: <54 dB / 60÷80 kVA: <61,5 dB
NORMATIVA	Seguretat	IEC/EN 62040-1
	Compatibilitat electromagnètica (CEM)	IEC/EN 62040-2 C3
	Funcionament	VFI-SS-11 (EN-62040-3)
	Certificacions corporatives	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

Les dades estan subjectes a modificacions sense avis previ.

(1) Opcions 1/1 amb degradació de potència i 3/1 (consultar)

(2) Degradació de potència per a tensions inferiors a 176V

(3) Per a models 7,5-20 kVA = 1 Slot / Per a models 30-80 kVA = 2 Slots

(4) Fins a 55°C amb degradació de potència

(5) Reducció de potència per a altituds superiors, fins a un màxim de 5000 m.s.n.m.

