

SLC CUBE3+ : Energieeffizienz bei hohem elektrischen Schutz

Die Serie SLC CUBE3+ ist eine USV-Produktlinie mit hochleistungsfähiger On-line-Doppelwandler-Technologie (VFI), die eine zuverlässige und qualitative Stromversorgung gewährleistet und gleichzeitig bedeutende Energie- und Kosteneinsparungen sowohl bei der Installation als auch bei den Betriebskosten erzielt.

Bei der Eingangsstromversorgung der Anlage können wir die Eingangsleistungsfaktoreinheit (FP=1) und eine sehr niedrige Verzerrungsrate (niedriger THDi sogar bei 1%) hervorheben, die eine Reduzierung der Betriebskosten und der Installationskosten gewährleisten und zur Verbesserung der Qualität des Stromnetzes beitragen.

Beim Verhalten des Ausgangs ist der Leistungsfaktor (FP=0,9), der den aktuellen Informatiksystemen einen optimalen elektrischen Schutz verleiht und die niedrige und harmonische Ausgangsverzerrung (THDv bis unter 0,5%) hervorzuheben, die vor jeglicher Form von Last (induktive, resistive, kapazitive und vermischte Lasten) schützt. Zugleich favorisiert die erreichte Leistung (bis zu 95% im On-line-Modus und 98% im Smart Eco-mode) eine bedeutende Einsparung beim Energieverbrauch und reduziert die Notwendigkeit der Klimatisierung.

Zum Erreichen einer optimalen Gesamtlösung bieten die Anlagen SLC CUBE3+ eine maximale Anpassungsfähigkeit, einschließlich der standardmäßigen Möglichkeit des parallelen-redundanten Wachstums wie breitgefächerte verfügbare Kommunikationsoptionen. Abschließend ist das reduzierte Gewicht und Größe der Anlagen hervorzuheben, die sowohl den Standort als auch die Platzeinsparung erleichtern.

Leistungen:

- On-line-Doppelwandler-Technologie (VFI) mit DSP-Steuerung.
- Eingangsleistungsfaktoreinheit (FP=1).
- Sehr niedrige Verzerrung des Eingangsstroms (THDi bis <1%).
- Totale Flexibilität bei der Eingangs- Ausgangs spannung.(1)
- Konzipiert, um jegliche Form von Last zu ertragen.
- Batt-watch-Funktion zur Überwachung und Pflege der Akkus.
- Hoher Ausgangsleistungsfaktor (FP=0,9).
- Sehr niedrige Verzerrungsrate der Ausgangs spannung (niedriger THDv sogar bei 0,5%).
- Effizienz im On-line-Modus bis zu 95%.
- Modus Smart Eco-mode mit einer Effizienz von bis zu 98,4%.
- Touchscreen 7" Farbe.(2)
- Sehr kompaktes Format mit wenig belegter Oberfläche.
- Integrierbar in den fortschrittlichsten IT-Umgebungen.
- Konfiguration parallel-redundant (n+1) für kritische Installationen.(3)
- Zu mehr als 80% aus wiederverwendbaren Materialien konstruiert.
- SLC Greenergy-Lösung.



(1) Konfigurationen Einphasige/Einphasige, Einphasige/Dreiphasige und Dreiphasige/
Einphasige bis zu 60 kVA

(2) Nach Modell

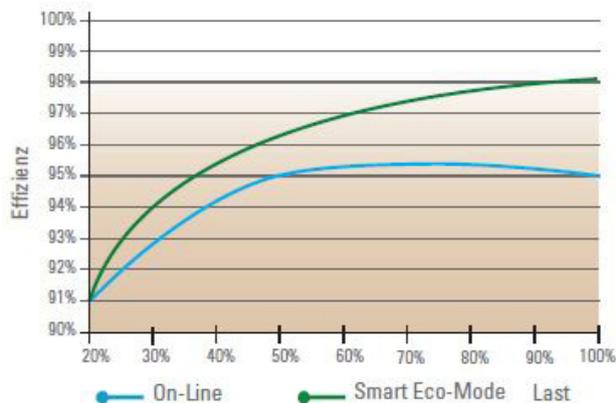
(3) Bis zu 4 Einheiten

Anwendungen: Für den Schutz gegen jegliche Form von Last vorbereitet

Die Serie SLC CUBE3+ wurde konzipiert, um jegliche Form von Last ertragen zu können: resistiv, kapazitiv, nicht linear, Server mit einer PFC-aktiven Stromversorgung, Entladungslampen, Induktionsmotoren, Frequenzumrichter, usw. Sie ist bei jeglicher Stromversorgung des Verbrauchers vollständig flexibel.

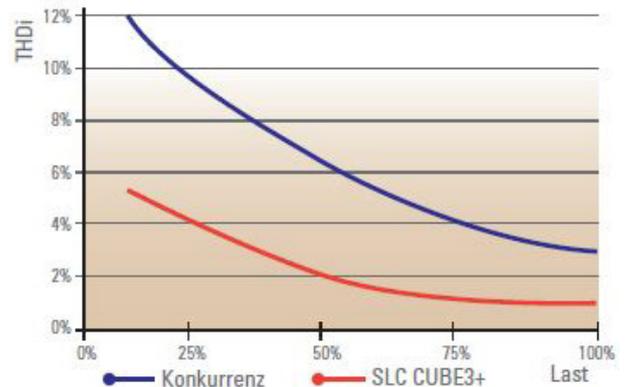
Hohe Effizienz

Hohe Leistung sowohl im On-line-Betrieb als auch im Smart Eco-mode.



Niedrige harmonische Verzerrung

Die niedrigste harmonische Verzerrung im Markt.



Optionales Zubehör

- Adapter Ethernet/SNMP.
- Adapter SICRES für die Fernabwicklung.
- Wireless-link für Android.
- Software für die Überwachung, Verwaltung und 'Abschaltung'.
- 1 x zusätzlicher serieller Port RS-232/485.
- Erweiterte Autonomie.
- Gemeinsame Akku-Gruppe für parallele Systeme.
- BACS II, Überwachung, Regulierung und Alarm für Akkus.
- Ladegerät mit doppelter Ebene für Ni-Cd-Akkus.
- Unabhängige By-pass-Linie.
- Touchscreen 7" Farbe.(1)
- Konfigurationen Einphasige/Einphasige, Einphasige/Dreiphasige und Dreiphasige/Einphasige.(1)
- Manueller externer By-pass.
- Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren.
- Externes Display.
- Frequenzumrichter-Funktion.

(1) Bis zu 60 kVA

Service und technische Unterstützung

- Beratungsservice vor dem Verkauf und Kundendienst.
- Inbetriebnahme.
- Telefonische technische Unterstützung.
- Präventiv-/Korrekturmaßnahmen.
- Wartungsverträge.
- Verträge für Fernwartung SICRES.
- Schulungskurse.

Modell		SLC CUBE3+		
Technische Daten/ Technologie		On-line, Doppelwandler, HF, DSP-Steuerung		
Eingang	Nennspannung ⁽¹⁾	Einphasig 120 / 127 / 220 / 230 / 240V Dreiphasig 3 x 208 / 3 x 220 / 3 x 380 / 3 x 400 / 3 x 415 V (3Ph + N)		
	Spannungstoleranz	+15% / -20% (konfigurierbar)		
	Frequenz	50 / 60 Hz		
	Harmonische Gesamtverzerrung (THDi)	7,5 ÷ 20 kVA	100% Last: <1,5% / 50% Last: <2,5% / 10% Last: <6,0%	
		30 ÷ 80 kVA	100% Last: <1,0% / 50% Last: <2,0% / 10% Last: <5,0%	
		100 ÷ 200 kVA	100% Last: <1,5% / 50% Last: <2,0% / 10% Last: <6,0%	
Leistungsfaktor	1 ab einer Last von 10%			
Topologie des Gleichrichters	Dreiphasige, komplette IGBT.Welle, sanfter Start und PFC, ohne Transformator			
Ausgang	Nennspannung ⁽¹⁾	Einphasig 120 / 127 / 220 / 230 / 240 V Dreiphasig 3 x 208 / 3 x 220 / 3 x 380 / 3 x 400 / 3 x 415 V (3Ph+N)		
	Präzision	Funktionsweise	±1% statisch / ±2% dynamisch	
		Reaktionszeit	20 ms bei plötzlichen Lastanstiegen 0%÷100% und Spannungsabfall bis -5%	
	Frequenz	Synchronisiert	50/60 Hz ±5 Hz (auswählbar)	
		Ohne Netz	50/60 Hz ±0,05%	
	Max. Geschwindigkeit der Synchronisierung	Von 1 Hz/s bis 10 Hz/s (programmierbar)		
	Harmonische Gesamtverzerrung (THDv)	Lineare Last	<0,5%	
		Nicht lineare Last	<1,5% (EN-62040-3)	
	Leistungsfaktor des Ausgangs ⁽²⁾	0,9		
	Zulässige Überlast	125% während 10 min / 150% während 60 s		
	Zulässiger Scheitelfaktor	>3:1		
	Gesamteffizienz im On-line-Modus	7,5÷60 kVA: 92,0%÷93,0% / 80÷200 kVA: 94,0%÷95,0%		
Effizienz Smart Eco-mode	Bis zu 98,4%			

Modell		SLC CUBE3+	
Technische Daten/ Technologie		On-line, Doppelwandler, HF, DSP-Steuerung	
Statischer Bypass	Art und Leistungskriterium	Solider Zustand	
	Übertragungseit	On-line-Modus	Ungültig
		Smart Eco-mode	4ms (typisch)
	Übertragung über Bypass	Sofort bei Überlast höher als 150%	
	Rückübertragung	Automatisch nach der Aufhebung des Alarms	
Manueller Bypass	Typ	Ohne Unterbrechung	
Akkus	Typ (serienmäßig)	Bleisäure, versiegelt, wartungsfrei	
	Regulierung der Spannungslast	Batt-Watch	
Kommunikation	Ports	1 x RS232/RS485 + 1xUSB, mit Modbus-Protokoll	
	Schnittstelle zu Relais	4 x Funktionsstörung WS, Bypass, Akku niedrig und allgemein	
	Freie Slots	1 für SNMP/SICRES	
	Anzeige	Bis zu 60 kVA	Anzeige LCD, LED und Tastatur
		Ab 80 kVA	Touchscreen 7" Farbe
Allgemeines	Betriebstemperatur	0° C ÷ +40° C	
	Relative Feuchtigkeit	Bis zu 95% ohne Kondensation	
	Betriebshöhe	2.400 m ü.M. (3)	
	Geräuschpegel bei 1 Meter	<52 dB(A) (2)	
Norm	Sicherheit	EN-62040-1-2; EN-60950-1	
	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)	EN-62040-2	
	Betrieb	VFI-SS-111 gemäß EN-62040-3	
	Qualitätsmanagement und Umweltschutz	ISO 9001 e ISO 14001	

- (1) Einphasige Spannung 120 / 127 V verfügbar bis einschließlich 30 kVA und dreiphasig 3 x 208 / 3 x 220 V verfügbar bis einschließlich 100 kVA.
(2) <65 dB(A) für Modelle von 80 bis 120 kVA / <70 dB(A) für Modelle von 160 und 200k kVA
(3) Leistungs-Derating für höhere Höhen bis zu 5000 m ü.M.

Produktlinie
Technische Daten

Modell	Leistung (kVA/kW)	Anz. der Schalschränke (UVS + AKKU)	Abmessungen US (T x B x H) mm	Gewicht (kg)	Abmessungen Akku (T x B x H) mm	Gewicht (kg)
SLC-7,5-CUBE3+	7,5 / 6,75	1 + 0	775 x 450 x 1100	207	-	-
SLC-10-CUBE3+	10 / 9	1 + 0	775 x 450 x 1100	207	-	-
SLC-15-CUBE3+	15 / 13,5	1 + 0	775 x 450 x 1100	209	-	-
SLC-20-CUBE3+	20 / 18	1 + 0	775 x 450 x 1100	235	-	-
SLC-30-CUBE3+	30 / 27	1 + 0	775 x 450 x 1100	319	-	-
SLC-40-CUBE3+	40 / 36	1 + 0	775 x 450 x 1100	417	-	-
SLC-50-CUBE3+	50 / 45	1 + 1	775 x 450 x 1100	185	775 x 450 x 1100	321
SLC-60-CUBE3+	60 / 54	1 + 1	775 x 450 x 1100	185	775 x 450 x 1100	551
SLC-80-CUBE3+	80 / 72	1 + 1	880 x 590 x 1325	265	1050 x 650 x 1325	1020
SLC-100-CUBE3+	100 / 90	1 + 1	880 x 590 x 1325	290	1050 x 650 x 1325	1020
SLC-120-CUBE3+	120 / 108	1 + 1	880 x 590 x 1325	290	1050 x 650 x 1325	1020
SLC-160-CUBE3+	160 / 144	1 + 1	850 x 900 x 1905	540	850 x 1305 x 1905	1655
SLC-200-CUBE3+	200 / 180	1 + 1	850 x 900 x 1905	550	850 x 1305 x 1905	1690

Nomenklatur, Abmessungen und Gewicht für Anlagen mit Eingangsspannung 3 x 400 V, Ausgangsspannung 3 x 400 V und Standard-Autonomie.