



SLC ADAPT X

Modularer Online-Doppelwandler-USV
von 10 bis 750 kW im Rack

SLC ADAPT X: Modularität, Optimierung und Effizienz bei Stromsicherheit für die Rechenzentrum

Die Unterbrechungsfreie Stromversorgungsanlagen (USV) der Reihe **SLC ADAPT X** von Salicru sind modulare Lösungen für erstklassigen Stromschutz, da sie auf der Online-Doppelwandler-Technologie basieren, mit DSP-Kontrolltechnologie von drei Stufen bis IGBT.

Modularität: Das verfügbare Modulsortiment -10, 15 und 25 kW-, zusammen mit den unterschiedlichen konfigurierbaren Systemen -2, 3, 4, 6 und 8 Module pro System- ermöglichen die Anpassung an jede Umgebung, mit der Option, Systeme parallel zu schalten, um einen größeren Schutz oder eine Leistungserhöhung zu erreichen. Die vorbeugende Diagnose und der Frontauszug der Module verringern drastisch die Reparaturzeiten (MTTR) und erhöhen die Verfügbarkeit des Systems.

Optimierung: Die hohe Leistungsdichte, Module von 25 kW mit einer Höhe von nur 2U, benötigen weniger Platz im Rechenzentrum und verringern die Installationskosten. Andererseits kann die Investition optimiert werden, indem im Rhythmus des Wachstums, den das Rechenzentrum benötigt, nur neue Module eingebunden werden.

Effizienz: Die Module mit einem einheitlichen Ausgangsleistungsfaktor ($kVA=kW$) werden mit einer Effizienz von 95-96% und einer sehr flachen Leistungskurve für alle Arbeitsregelungen betrieben. Dies führt gleichzeitig zu weniger Kühlungskraft, wodurch bedeutende Energieeinsparungen erzielt werden. Auch verfügt die Reihe über verschiedene Betriebsmodi (Eco-Modus, Standby, Smart-Efficiency, ...), die noch mehr die Leistung und Effizienz des Systems erhöhen.

Leistungen

- Modulare USV-Lösungen mit Online-Doppelwandler-Technologie.
- Ausgangsleistungsfaktor $FP=1$ ($kVA=kW$).
- Hohe Leistungsdichte mit Modulen von 10, 15 und 25 kW mit nur 2U.
- Maximale Flexibilität mit Systemen von 2, 3, 4, 6 und 8 Modulen.
- Parallele Erweiterung bis 750 kW.
- Module können während des Betriebs angeschlossen oder ausgewechselt werden, plug & play.
- Eingangsleistungsfaktor $> 0,99$.
- Flexible Konfigurationen 1/1, 1/3, 3/1 und 3/3.⁽¹⁾
- Modelle bis 120/127 V und 3x208/220 V.⁽²⁾
- LCD-Farb-Touchscreen 7", LEDs und Tastatur.
- Effizienz im Online-Modus bis zu 96%.
- Betrieb im Eco-Modus zur Verbesserung der Effizienz.
- Intelligenter Standby-Modus, um die Lebensdauer der Module zu verlängern.
- Intelligentes Ladegerät bis 20% der Leistung des Systems.
- Kommunikationskanäle RS-232, RS-485 und potenzialfreie Kontakte.
- Intelligente Steckplätze für SNMP und paralleles Kit.
- Verwaltungs- und Überwachungssoftware über mehrere Plattformen.
- SLC Greenergy solution.

(1) Für die Systeme mit 10 kW Modulen. (2) Für Systeme mit 2 oder 3 Module von 10 kW.

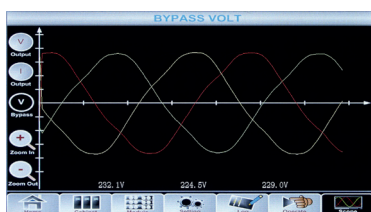
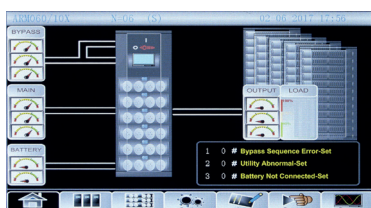


SLC ADAPT X

Anwendungen: Skalierbarer Schutz für eine bessere Anpassung an steigenden Anforderungen.

Die modularen Lösungen der Reihe **SLC ADAPT X** von Salicru gewährleisten Zuverlässigkeit, Qualität und Kontinuität und bieten besseren Schutz für modulare als auch virtuelle Rechenzentren mit kleiner und mittlerer Leistung sowie IT-Infrastrukturen und die Anwendungen für kritische zugehörige Prozesse, wodurch enorme Kosten in Zeiten der Unterbrechung beim Betrieb der Rechenzentrum vermieden werden.

Farb-Touchscreen 7"



Großer Touchscreen, der Zustandsinformationen und nützliche Einträge anzeigt.

Betriebsarten

Online-Modus: Gleichrichter und Ladegerät funktionieren. Der Verbraucher wird durch den Wandler versorgt.

Akku-Modus: Fehler bei der Eingangsversorgung. Akku entladen; der Wandler versorgt den Verbraucher.

Bypass-Modus: USV überbrückt den Bypass wegen einer Überlast oder anomalen Situation am Gerät. Der Verbraucher wird über den Bypass versorgt.

Eco-Modus: Modus, um die Gesamteffizienz zu erhöhen, bis 99%

Frequenzumrichter-Modus: Für Installationen, bei denen die Frequenz des Netzes für die Lasten nicht ausreichend ist (50/60 Hz oder 60/50 Hz).

Standby-Modus: System programmierbar zum Ein- und Ausschalten der Module, um die Lebensdauer dieser zu verlängern.

Smart-Efficiency-Modus: Verteilung der Lasten auf die geringstmögliche Anzahl an Modulen, um den maximalen Wirkungsgrad beim Betrieb zu erreichen.



@salicru_en



www.linkedin.com/company/salicruen/

TECHNISCHE DATEN

| MODELL | | SLC ADAPT X | | | |
|----------------------------------|--|--|---------------------------|---------------|-----------------|
| LEISTUNGEN DER MODULE (kVA / kW) | | 10 / 10 | 15 / 15 | 25 / 25 | |
| TECHNOLOGIE | | Online-Doppelwandler, HF, DSP-Steuerung | | | |
| EINGANG | Nennspannung | Einphasig | 120/127/220/230/240 V | 220/230/240 V | Nicht verfügbar |
| | | Dreiphasig (3F+N) | 3 x 208/220/380/400/415 V | | |
| | Spannungsbereich ⁽¹⁾ | -40% / +15% | | -43% / +20% | |
| | Frequenz | 40 - 70 Hz | | | |
| | Harmonische Gesamtverzerrung (THDi) | ≤ 4% | | ≤ 3% | |
| | Leistungsfaktor | > 0,99 | | | |
| AUSGANG | Nennspannung | Einphasig | 120/127/220/230/240 V | 220/230/240 V | Nicht verfügbar |
| | | Dreiphasig (3F+N) | 3 x 208/220/380/400/415 V | | |
| | Präzision (statisch / dynamisch) | ±1% / ±1,5% | | | |
| | Frequenz | 50 / 60 Hz | | | |
| | Harmonische Gesamtverzerrung (THDv) | Lineare Last | < 1% | | |
| | | Nicht lineare Last | < 5,5% | < 6% | |
| | Leistungsfaktor | 1 | | | |
| | Gesamteffizienz im On-line-Modus | 95% | | > 96% | |
| | Gesamteffizienz im Eco-Modus | 98% | | 99% | |
| | Zulässige Überlast | <110% während 1 Stunde / <125% während 10 Min. / <150% während 1 Min. / >150% während 200 ms | | | |
| STATISCHER BYPASS | Typ | Statisch bei Thyristoren | | | |
| | Übertragungszeit | 0 ms | | | |
| | Spannungsbereich | -40% / +20% | | -40% / +25% | |
| Zulässige Überlast | <110% permanent / <150% während 1 Min. | | | | |
| MANUELLER BYPASS | Typ | Ohne Unterbrechung | | | |
| AKKU | Typ | Pb-Ca, Pb offen, Gel, Ni-Cd | | | |
| | Regulierung der Spannungslast | Batt-watch | | | |
| | Spannung Bus-Ladegerät | Konfigurierbar zwischen +/-192 und +/-264 VDC | | | |
| | Maximale Leistung des Ladegeräts. | 20% der Gesamtleistung des Systems | | | |
| KOMMUNIKATION | Anzeige | Touchscreen 7", LEDs und Tastatur | | | |
| | Ports | RS-232, RS-485 und Relais | | | |
| | Freie Slots | 1 x SNMP | | | |
| ALLGEMEINES | Betriebstemperatur | 0°C ÷ 40°C | | | |
| | Relative Feuchtigkeit | Bis zu 95%, ohne Kondensation | | | |
| | Betriebshöhe | < 2.400 m über dem Meeresspiegel ⁽²⁾ | | | |
| | Geräuschentwicklung in 1 m (50% Last) | < 56 dB (A) | | < 45 dB (A) | |
| SYSTEME | Maximale Modulanzahl pro System | 2, 3, 4 oder 6 ⁽³⁾ | 2, 3 oder 6 | 8 | |
| | Maximale Leistung pro System (kVA=kW) | 20, 30, 40, 60 ⁽³⁾ | 30, 45, 90 | 200 | |
| | Maximale Anzahl an parallelen Modulen | 30 | | | |
| | Maximale Leistung der parallelen Systeme (kVA) | 300 | 450 | 750 | |
| NORMEN | Sicherheit | EN-IEC 62040-1; EN-IEC 60950-1 | | | |
| | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) | EN-IEC 62040-2 | | | |
| | Betrieb | VFI-SS-111 gemäß EN-IEC 62040-3 | | | |
| | Qualitäts- und Umweltschutzmanagement | ISO 9001 und ISO 14001 | | | |

(1) Je nach Last

(2) Leistungsminderung in größeren Höhen, bis zu einer maximalen Höhe von 5.000 über dem Meeresspiegel

(3) Systeme mit 2 oder 3 Modulen für Spannungen 3x220 V / Systeme mit 2, 4 oder 6 Modulen für Spannungen 3x400 V.

Die Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

PRODUKTSORTIMENT

| MODULE | LEISTUNG (VA / W) | ABMESSUNGEN (T x B x H mm.) | GEWICHT (Kg) |
|---------------|-------------------|-----------------------------|--------------|
| SLC ADAPT 10X | 10 / 10 | 590 x 436 x 85 | 15,3 |
| SLC ADAPT 15X | 15 / 15 | 590 x 436 x 85 | 15,5 |
| SLC ADAPT 25X | 25 / 25 | 677 x 436 x 85 | 18 |

| SYSTEME ⁽¹⁾ | ANZ. DER MODULE (#) | LEISTUNG DES MODULS (kVA / kW) | MAX. LEISTUNG (kVA / kW) | ABMESSUNGEN (T x B x H mm.) | GEWICHT SYSTEM (Kg) |
|------------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------|
| SLC-#/10-ADAPT 20X | 1 bis 2 | 10 / 10 | 20 / 20 | 697 x 485 x 398 | 57 ÷ 73 |
| SLC-#/10-ADAPT 40X | 1 bis 4 | 10 / 10 | 40 / 40 | 697 x 485 x 575 | 66 ÷ 112 |
| SLC-#/10-ADAPT 60X | 1 bis 6 | 10 / 10 | 60 / 60 | 751 x 485 x 1033 | 100 ÷ 177 |
| SLC-#/15-ADAPT 30X | 1 bis 2 | 15 / 15 | 30 / 30 | 697 x 485 x 398 | 58 ÷ 73 |
| SLC-#/15-ADAPT 45X | 1 bis 3 | 15 / 15 | 45 / 45 | 751 x 485 x 575 | 71 ÷ 104 |
| SLC-#/15-ADAPT 90X | 1 bis 6 | 15 / 15 | 90 / 90 | 751 x 485 x 1033 | 101 ÷ 178 |
| SLC-#/25-ADAPT 200X | 1 bis 8 | 25 / 25 | 200 / 200 | 916 x 482 x 1550 | 178 ÷ 304 |

(1) Akkus in zusätzlichen Schränken. # durch die Anzahl an Modulen des Systems ersetzen.

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