

Power solutions

USV mit SuperCap

USV MIT SUPERKONDENSATOREN



DATACENTRE
RECHENZENTRUM



E-MEDICAL
EN 50171



INDUSTRY
INDUSTRIE

1:1

2-10 kVA

3:3

10-125 kVA



ONLINE



HIGHLIGHTS

UMWELTFREUNDLICH OHNE BLEIBATTERIE

INNOVATIVE, HOCHEFFIZIENTE TECHNOLOGIE

Modulare Leistungs- und Autonomieverweiterungen

LÄNGERER LEBENSZYKLUS

Das 5- bis 10-fache von herkömmlichen Bleibatterien

VIELE LADEZYKLEN

Millionen im Vergleich zu den ca. 300 von Bleibatterien

GERINGE WARTUNGSKOSTEN

Einfache Installation und Wartung

HOHE TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT

Keine Klimatisierung von warmen und kalten Räumlichkeiten erforderlich

WENIGER PLATZBEDARF UND GEWICHT

SuperCaps-Modul



Riello SUPERCAP-USV-Anlagen wurden entwickelt, um geschäftskritischen und sensiblen Lasten umfassenden Schutz vor Netzproblemen zu bieten, indem sie sie vor Netzstörungen schützen und ausreichend Autonomie haben, um Unterbrechungen der Netzversorgung sicher zu überbrücken. SUPERCAP-USV-Anlagen von Riello verwenden modernste Superkondensatoren zur Energiespeicherung anstelle eines herkömmlichen Batteriesatzes. Ihre Autonomiezeit ist lastabhängig und ausreichend zur Versorgung von Lasten, bis die Netzspannungsversorgung wiederhergestellt ist oder ein lokales Netzersatzaggregat automatisch startet. Das Herzstück einer Riello SUPERCAP-USV-Anlage bildet eine technisch hochentwickelte Steuerung, die den Lade-/Entladezyklus der Superkondensatoren verwaltet und ihre Lebensdauer optimiert - die mehr als 1 Million Zyklen betragen kann. SUPERCAP-USV-Anlagen sind ideal geeignet für geschäftskritische Anwendungen, die sehr empfindlich auf kurzzeitige Unterbrechungen der Stromversorgung reagieren (von weniger als einer Periode bis zu über einer Minute Dauer). Traditionell sind USV-Anlagen auf Batterien zur Energiespeicherung angewiesen aber da nahezu 87%⁽¹⁾ der Netzspannungsunterbrechungen weniger als eine Sekunde dauern, sind SUPERCAP-USV-Anlagen der bei weitem energieeffizientere, kostengünstigere und platzsparendere Ansatz für Anlagenräume und Rechenzentren. Die meisten USV-Systeme verfügen standardmäßig über einen Batteriesatz zur Überbrückung von 5-10 Minuten, um eine Überbrückung auch noch

bei einem Fehlstart des Netzersatzaggregates zu gewährleisten. Hier zeigt sich jedoch, dass diese Zeit nicht ausreicht um die Fehler zu korrigieren. In Rechenzentren, medizinischen oder industriellen Anwendungen liefern die installierten Batterien nur unzureichend Zeit zur Überbrückung einiger der häufigsten NEA-Startfehler: Kraftstoffmangel oder fehlerhafte Starter-Batterie. Die meisten Rechenzentren benötigen zwischen 3 und 6 Stunden, um Prozesse auf eine Mirror-Site zu transferieren oder herunterzufahren. Medizinische Anlagen sind abhängig von sicherer Stromversorgung zur Gewährleistung des Krankenhausbetriebs und automatisierte industrielle Fertigungsprozesse benötigen eine unterbrechungsfreie Stromversorgung zur Verhinderung von Chargen- oder Gerätefehlern. Für alle drei Arten von kritischen Anwendungen bietet ein gut gewartetes Netzersatzaggregat, zuzüglich SUPERCAP-USV-Anlage, die wirksamste und effizienteste Stromversorgungslösung. SUPERCAP-USV-Anlagen sind extrem umweltfreundlich und bieten eine Vielzahl von Vorteilen gegenüber herkömmlichen batteriegestützten USV-Systemen. SUPERCAP-USV-Anlagen haben keinen Batteriesatz, daher sind Einsparungen bei Batterieinstallation, Überwachung, Wartung, Austausch und Recycling möglich. Verglichen mit den herkömmlichen 5-7 Jahren eines Batteriesatzes haben SUPERCAP-USV-Anlagen eine theoretisch unbegrenzte Gebrauchsdauer und benötigen außerdem eine kleinere Grundfläche als vergleichbare USV Anlagen mit Bleibatterien.

⁽¹⁾ Studie des Electric Power Research Institute

