



AC-USV-ANLAGEN | IMMER IN BETRIEB

UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG



J. Schneider
Elektrotechnik

J. SCHNEIDER ELEKTROTECHNIK GMBH – DAS UNTERNEHMEN

Das Unternehmen J. Schneider Elektrotechnik ist ein traditioneller, international erfolgreicher Familienbetrieb, der seinen Kunden zukunftsfähige Lösungen bietet. Hochpräziser Umgang mit Strömen, Spannungen und Antriebstechnik – das zeichnet J. Schneider Elektrotechnik seit jeher aus und macht das Unternehmen regional sowie international gleichermaßen erfolgreich.

In enger Absprache mit unseren Kunden entwickeln wir maßgeschneiderte Lösungen für unterschiedliche Aufgaben. Dazu gehört auch die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) für sicherheitsrelevante Industrieanwendungen, geprüft durch die technische Prüfstelle VdS.

In dieser Broschüre möchten wir Ihnen einen Einblick in unseren Geschäftsbereich USV geben. Wir informieren Sie über die Vorteile, mögliche Einsatzgebiete, kundenspezifische Lösungen und unseren maßgeschneiderten Service, mit dem Sie immer auf der sicheren Seite sind.



UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG (USV)

WO IMMER EINE SICHERE, STÖRUNGSFREIE UND KONSTANTE STROMVERSORGUNG EXISTENZIELL IST, SIND DIE USV-ANLAGEN VON J. SCHNEIDER ÄUSSERST GEFRAGT. UND DAS AUF DER GANZEN WELT.

Ob Schwankungen in dezentralen Stromnetzen, Reduzierung von Lastspitzen, sichere Versorgung von kritischen Technologien in Industrieanlagen, Datennetzen und Telekommunikation oder dem Betrieb von regenerativen Energien: Unterbrechungsfreie Stromversorgungen von J. Schneider übernehmen anspruchsvolle Aufgaben.

SEIT 1985 STEHEN UNSERE USV-EXPERTEN KUNDEN ALS KOMPETENTER PARTNER ZUR SEITE, UM PASSENDE LÖSUNGEN FÜR UNTERSCHIEDLICHE EINSATZGEBIETE ZU FINDEN. NACH DER ANLAGEN-ÜBERGABE UNTERSTÜTZT SIE UNSER SERVICE-TEAM MIT MASSGESCHNEIDERTEN SERVICE-LÖSUNGEN UND SORGT SOMIT FÜR EINEN UNTERBRECHUNGSFREIEN BETRIEB.



WARUM EINE USV?

Egal ob Stromausfall oder Schwankungen im Stromnetz – die Folgen einer unterbrochenen oder schlechten Stromversorgung können fatal sein. Oft sind die Konsequenzen weitreichend, verursachen hohe Kosten und stören betriebliche Prozesse. Schäden, die durch eine instabile Stromversorgung entstehen, können zu Geräte- und Anlageausfällen oder zu umfangreichen Datenverlusten führen. Probleme, die jede Branche und Technologie treffen können. Von Medizintechnik über Telekommunikation bis hin zu Industrieunternehmen – eine sichere Stromversorgung ist in der digitalen Welt unerlässlich.

Mit unserer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) können Sie Abhilfe schaffen. Wir gewährleisten fehlerfrei funktionierende sowie konstante Stromversorgung, die selbst bei auftretenden Störungen aufrechterhalten bleibt. Die USV-Anlage sichert eine hohe und konstante Qualität der Versorgungsspannung. Sämtliche Störungen werden beseitigt und die Ausgangsspannung bleibt konstant erhalten. Bei einem Netzausfall übernimmt die USV unterbrechungsfrei die weitere Spannungsversorgung der Verbraucher. Die benötigte Überbrückungsdauer bei Netzausfall bestimmt, ob eine USV-Anlage mit Ultrakondensatoren oder mit Batterien die richtige Wahl ist.

Für diese Entscheidung stehen wir Ihnen als kompetente USV-Experten gerne zur Seite.

IM NOTFALL DIE RICHTIGE USV

USV-KLASSIFIZIERUNG

OFF-LINE (VFD)	LINE-INTERAKTIV (VI)	ONLINE (VFI)
Output Voltage and Frequency Dependent from mains supply	Output Voltage Independent from mains supply	Output Voltage and Frequency Independent from mains supply
Ausgang Spannungs- und Frequenzabhängig	Ausgang unabhängig von Spannungsänderungen	Ausgang unabhängig von Spannungs- und Frequenzänderungen
<ul style="list-style-type: none"> – Umschaltzeiten bei Netzausfall: 2-6 ms – Spannungsform: Trapez – Leistungsfaktor: 0,6 	<ul style="list-style-type: none"> – Umschaltzeiten bei Netzausfall: 2-6 ms – Spannungsform: Trapez oder Sinus – Leistungsfaktor: 0,9 	<ul style="list-style-type: none"> – Umschaltzeiten bei Netzausfall: 0 ms – Spannungsform: Sinus – Leistungsfaktor: 0,9 & 1
GERINGER SCHUTZ	EINFACHER SCHUTZ	BESTER SCHUTZ

WELCHE USV ANLAGE IST DIE RICHTIGE?

Off-Line, Line-Interaktive oder doch Online-USV?

Diese Frage lässt sich anhand der Qualität der Stromversorgung und der Verbrauchsart beantworten.

In einfachen Umgebungen, in denen die Stromversorgung keinerlei Störungen aufweist, kommen beispielsweise kleinere Server mit Off-Line oder Line-Interaktiven USV-Anlage zum Einsatz.

In industrieller Umgebung ist das Stromnetz durch verschiedene Faktoren belastet. Daher empfehlen wir bei Oberwellen, Spannungsspitzen oder kurzen Spannungseinbrüchen eine Online-USV-Anlage.

KONDENSATOR- ODER BATTERIEGEPUFFERT?

Je nach Einsatzbereich und Verbraucher werden unterschiedliche Anforderungen an USV-Anlagen gestellt. Angefangen beim geringen Energieverbrauch, der Bauform, Parallelschaltfähigkeit, einphasiger oder dreiphasiger Anschluss – USV-Anlagen von J. Schneider erfüllen all diese Bedingungen und zeichnen sich durch höchste Zuverlässigkeit und Robustheit aus. Eine zusätzliche Überwachungssoftware garantiert eine lückenlose Überwachung und bietet verschiedene Protokolle zur Einbindung in bestehende Kontrollsysteme.

KONDENSATORGEPUFFERTE USV-ANLAGEN

Im Vergleich zu den Batterien haben Ultrakondensatoren eine Lebenserwartung von 20 Jahren bei 35°C. Die Lebensdauer einer Maschine kann dadurch problemlos abgedeckt werden, ohne einen einzigen Austausch der Ultrakondensatoren. USV-Anlagen mit Ultrakondensatoren sind ideal für raue Umgebungsbedingungen und bei Überbrückungszeiten im Sekundenbereich. Bei sensiblen Fertigungszentren ist die Installation von USV-Anlagen mit Ultrakondensatoren ein lohnenswerter Schritt, da sich hohe Kosten bei Produktionsausfällen einsparen lassen.

VORTEILE AUF EINEN BLICK:

- Lebensdauer der Ultrakondensatoren von 20 Jahren bei 35°C
- wartungsfreie Ultrakondensatoren
- mehr als 1 Million Ladezyklen möglich
- keine Tiefentladung
- deutlich geringeres Gewicht gegenüber Batterien

TYPISCHE EINSATZBEREICHE:

- Netzstabilisierung bei Produktionsanlagen
- Verbesserung der Netzqualität und Überbrückung kurzer Netzeinbrüche
- Überbrückung der Startzeit von Netzersatzanlagen
- Ersatz für Flywheel USV-Anlagen

BATTERIEGEPUFFERTE USV-ANLAGEN

USV-Anlagen mit Batterien haben hohen Anforderung an die Umgebungstemperatur. Die optimale Umgebungstemperatur für Batterien liegt bei 20°C. Bei diesen Bedingungen kann die maximale Lebensdauer der Batterie erreicht werden.

VRLA-Batterien unterliegen einem Alterungsprozess, der durch eine zu hohe Umgebungstemperatur beschleunigt wird. Die Nenn-Betriebstemperatur liegt bei 20 bis 25°C. Steigt die Temperatur um 10°C über die Nenntemperatur halbiert sich die Batteriebensdauer.

VORTEILE AUF EINEN BLICK:

- Leistungen von 700 VA bis 6400 kVA
- hohes Maß an Zuverlässigkeit und Robustheit
- geeignet für lange Überbrückungszeiten
- externe Batterieanlagen auf Gestellen oder in Batterieschränken
- temperaturgeführte Batterieladung
- automatischer Batterietest
- hohes Maß an Verfügbarkeit
- niedriger Energieverbrauch
- flexible Konfiguration, Produktion und kundenspezifisch anpassbar

TYPISCHE EINSATZBEREICHE:

- Rechenzentren
- Telekommunikation und IT
- Banken u. Versicherungen
- Hilfsstromversorgung
- Laborräume / Krankenhäuser
- Prozesssteuerung

Batterie- oder Kondensatorgepufferte USV-Anlage? Wir beraten Sie gerne!

ANFORDERUNGEN UND LEISTUNGEN

Unsere USV-Anlagen zeichnen sich durch hohe Leistungsfähigkeit aus und erfüllen unterschiedliche Anforderungen. Insgesamt können USV-Anlagen Pufferzeiten von einer Sekunde bis zu mehreren Stunden über den gesamten Leistungsbereich von 600 VA bis 6400 kVA erreichen.

600 VA BIS 6400 KVA – DAS LEISTUNGSSPEKTRUM VON USV-ANLAGEN

- Line-Interaktive USV-Anlagen (VI) von 600 bis 3000 VA
- Online USV-Anlagen (VFI) von 700 VA bis 6400 kVA
- modulare USV-Anlagen (VFI) von 25kVA bis 1176 kVA
- rückspeisefähige Online USV-Anlagen (VFI) von 10 bis 200 kVA

BEISPIEL EINER KONDENSATOR GEPUFFERTEN USV

MLT 20-007 – Leistung 20 kVA
Überbrückungszeit 7 Sekunden

BEISPIEL EINER BATTERIE GEPUFFERTEN USV

MLT 20-120 – Leistung 20 kVA
Überbrückungszeit 120 Minuten

WIR KENNEN UNS AUS!

BRANCHENSPEZIFISCHE LÖSUNGEN



USV-Anlagen von J. Schneider erfüllen die Anforderungen gesicherter Stromversorgung für Datenzentren, Energieverteilungen, Gesundheitswesen, Telekommunikation und industriellen Anwendungen. Darüber hinaus setzen wir uns gerne mit neuen Branchen, besonderen Einsatzbereichen oder individuellen Wünschen auseinander.

EXTREME UMGEBUNGSTEMPERATUREN VON -25° C BIS 55° C

Egal, ob bei Minusgraden oder extremer Hitze – wir haben die richtige und zuverlässige Lösung für Sie!

STAUBHALTIGE UMGEBUNG

Staub in der Luft oder Schmutz können zu massiven Problemen an Anlagen und Geräten führen. Unsere USV-Anlagen sind gegen Verunreinigungen geschützt, damit Ihre Stromversorgung konstant weiterläuft.

PHARMAZEUTISCHE UMGEBUNG

In der Pharmazie, in Krankenhäusern und Chemieindustrie spielt die Hygiene eine wesentliche Rolle. Bei uns erhalten Sie USV-Anlagen in klimatisierten Edelstahlchränken mit entsprechender Schutzklasse.

SONDERLÖSUNGEN

In bestimmten Fällen kann eine Standard USV-Anlage nicht eingesetzt werden, z. B. aufgrund von besonderen Anforderungen oder geringen Platzverhältnissen. Dafür bieten wir Ihnen individuelle Konzepte, die auch Ihre Anforderungen erfüllen.

Nutzen Sie die Gelegenheit und lassen Sie sich durch unsere USV-Experten beraten.

IMMER FÜR SIE DA!

Zufriedene Kunden und eine sichere Stromversorgung – dafür setzen wir uns ein! Profitieren Sie von unserem Service-Paket, damit Sie auch in Zukunft auf der sicheren Seite stehen.

SERVICE

TECHNISCHE UMSETZUNG

Unsere USV-Experten unterstützen Sie gerne bei folgenden Themen:

- Dimensionierung der USV-Anlage
- Bereitstellung technischer Unterlagen
- Beratung zu Batterien oder Ultrakondensatoren
- Konfiguration der Anlage und dem Zubehör

AFTER SALES

SERVICE-TEAM

Das Service-Team besteht aus hochqualifizierten Technikern die Ihnen kompetent und zuverlässig im After Sales zur Verfügung stehen.

AFTER-SALES LEISTUNGEN:

- Direkter Kontakt zu Servicetechnikern
- Kurze Reaktionszeiten
- Vorhaltung von Ersatzteilen für kurzfristige Reparaturen
- Beratung bei der Installation
- Inbetriebnahmen und Schulungen vor Ort

ZUBEHÖR

- Externe Bypässe
- Transfersysteme (ATS, MTS)
- Parallelinterface-Karten
- Netzwerkkarten
- Relaiskarten
- Temperatursensoren
- Shutdown- und Überwachungssoftware

MASSGESCHNEIDERTE SERVICE-VERTRÄGE

Regelmäßige Instandhaltungsmaßnahmen vermeiden ernsthafte Probleme und können dadurch entstehende Kosten vermeiden. Mit unseren Service-Verträgen stehen Sie auf der sicheren Seite. Sie können das Risiko von Ausfallzeiten reduzieren und sich auf eine konstante Stromversorgung verlassen.

UNSER MASSGESCHNEIDERTER SERVICE UMFASST:

- präventiver Service nach Werkstattvorgaben
- Batterietests
- Berichterstattung
- Empfehlungen
- bedarfsgerechter und schneller Reparaturservice
- Fernüberwachung der USV-Anlage

VOLL UNTER STROM – UNSER SERVICE-TEAM



LERNEN SIE UNS HIER PERSÖNLICH KENNEN:

J. SCHNEIDER ELEKTROTECHNIK GMBH

HELMHOLTZSTRASSE 13
77652 OFFENBURG / GERMANY
+49-781-206-0
INFO@J-SCHNEIDER.DE
WWW.J-SCHNEIDER.DE

