



# Medienmitteilung

## Präventiver Austausch von AC- und DC-Kondensatoren in USV Anlagen.

**Dielsdorf, 2. Dezember 2021. Der regelmässige, präventive Austausch von AC-Filter- und DC-Zwischenkreis-Kondensatoren in USV Anlagen, beugt Schäden, Ausfällen und hohen Kosten vor.**

Innerhalb einer USV-Anlage werden in der Regel AC-Filter-Kondensatoren am Ausgang, teilweise auch am Eingang, und Elektrolyt- oder DC-LINK-Kondensatoren als Pufferspeicher und Glättungskondensatoren im Gleichrichter- und Wechselrichter verwendet.

### **Risiken durch Alterung und Verschleiss der AC-Kondensatoren:**

- Zunehmende Verzerrung der Ausgangsspannung und eine dadurch bedingte Umschaltung auf den Bypass, sodass die Last nicht von der USV geschützt wird.
- Instabilität des Systems bei Parallelkonfiguration.
- Plötzlicher Kondensator-Ausfall mit möglicher Feuer- und Rauchentwicklung. Dabei können auch andere Teile der USV beschädigt werden.

Der Gesamtaufwand um das System wieder in einen funktionalen Zustand zu versetzen ist höher als bei einem präventiven, regelmässigen Austausch der Kondensatoren (Kosten für Austausch + Reparatur anderer beschädigter Teile).

- Finanzielle Verluste durch ungeplanten Maschinenausfall.

## **Risiken durch Alterung und Verschleiss der DC-Kondensatoren:**

- Ausfall von Wechsel-/Gleichrichter und dadurch Transfer auf den Bypass, sodass die Last nicht mehr durch die USV gesichert ist.
- Ausbreitung des Fehlers innerhalb der USV, wodurch andere Komponenten beschädigt werden können.
- Finanzielle Verluste durch ungeplanten Maschinenausfall sowie höherer Gesamtaufwand, um das ausgefallene System wieder in funktionalen Zustand zu versetzen.

## **Wann ist ein Austausch empfohlen?**

Abhängig vom Betrieb der USV-Anlage gemäss Spezifikationen des Herstellers, empfehlen wir folgende Wartungsintervalle:

| <b>Kondensatortyp</b> | <b>Jahre</b> |
|-----------------------|--------------|
| DC-Kondensator        | 5            |
| AC-Kondensator        | 7            |

Die Lebensdauer von Kondensatoren hängt wesentlich von den Umgebungsbedingungen (Räumlichkeiten, Nutzung, Last, Temperatur, Feuchtigkeit etc.) ab. Bitte beachten Sie hierzu die jeweiligen Spezifikationen der Kondensatoren-Hersteller.

## **Herstellerneutrale Beratung mit vielfältigem Angebot**

Für beide Kondensator-Typen (AC und DC) steht auf dem Markt eine ganze Reihe an Produkten zur Verfügung. Als offizieller Partner führen wir qualitativ hochwertige Elektrolyt-Kondensatoren von CAPXON und KENDEIL sowie Film-Kondensatoren der Hersteller DUCATI, HYDRA und ICEL. Weitere bekannte Hersteller können wir über unser Partner-Netzwerk organisieren und beraten Sie gerne.

Mehr Informationen, Datenblätter und PDF-Kataloge zum Download finden Sie auf unserer Webseite [www.amelec.ch](http://www.amelec.ch).

## **Über amelec Electronic GmbH**

Wir sind ein, seit 1990 im Markt erfolgreiches, unabhängiges Familienunternehmen und autorisierter Grosshändler passiver Bauelemente von namhaften Herstellern in der Schweiz. Amelec vertreibt hochwertige Induktivitäten, Kondensatoren, Widerstände, Reed- und Verbindungstechnik sowie Stromversorgungen und Spannungskonstanthalter. Alle Hersteller sind nach ISO-9001 zertifiziert und liefern ROHS-konforme Komponenten mit konstant hoher Qualität. Nicht umsonst sind wir Zulieferer von qualitätssensitiven Branchen, in welchen Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der Bauteile gefordert sind, wie der Medizinal-Technik, Luft- und Raumfahrt, Bahn-Technik, Energieversorgungs- und Produktion etc.

Wir legen Wert auf langfristige partnerschaftliche Kundenbeziehungen. Darum stellen wir hohe Ansprüche an die technische Kompetenz unserer Mitarbeiter und die Produkte-Qualität unserer Lieferanten. Unsere Produkte-Spezialisten beraten Sie persönlich, auf Wunsch auch gerne vor Ort.

### **Kontakt**

amelec Electronic GmbH  
Gregor A. Ambühl  
Brunnwiesenstrasse 6A  
Postfach 165  
CH-8157 Dielsdorf

Tel. +41 44 862 00 62  
Fax +41 44 862 00 63  
info@amelec.ch  
www.amelec.ch

Bei Veröffentlichung freuen wir uns über ein Belegexemplar.

Dielsdorf, 2. Dezember 2021