

USV-Technologien

Dauerwandler (Double-Conversion), Klasse 1 VFI-SS-111

- **Uninterruptible Power System**
- **Unterbrechungsfreie Stromversorgung**
- **Double Conversion - Technologie**

Das Wort Unterbrechungsfreie Stromversorgung trifft eigentlich nur für diese Art der Technologie zu. Bei dem Dauerwandlerprinzip (Double-Conversion) handelt es sich um die Gleichrichtung der Eingangsspannung und der anschließenden Umwandlung mittels eines Wechselrichters zu einer neuen Wechselspannung. Daraus resultiert eine hervorragende Filterung der Eingangswerte und eine hohe Qualität der Ausgangswerte. Ebenso ist der Wechselrichter somit unabhängig von der Eingangsfrequenz und erzeugt die gewünschten eingestellten Parameter bei Frequenz, Strom und Spannung.

Line-Interactive

- **Active Standby Power System**
- **Kurzzeitig unterbrochene Stromversorgung**
- **Aktive Off-Line Technologie mit guter Filterwirkung und Spannungsregulierung**

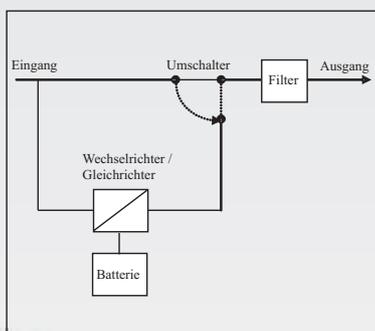
Ähnlich wie bei der passiven Off-Line Anlage erfolgt die Umschaltung auf die Batteriespannungsversorgung mit Unterbrechung. Jedoch wird im Normalbetrieb mit diesem Anlagentyp schon eine Eingangsfilterung der Netzspannung vorgenommen. Des Weiteren ist eine Spannungsregulierung sowohl von Über- als auch Unterspannungen möglich.

Off-Line

- **Passiv Standby Power System**
- **Kurzzeitig unterbrochene Stromversorgung**
- **Passive Off-Line Technologie mit geringer Filterwirkung**

Im normalen Stromversorgungszustand verbindet eine Off-Line Anlage den angeschlossenen Verbraucher direkt mit dem Energienetz. Im Falle einer Versorgungsunterbrechung schaltet sich die Off-Line Stromversorgungsanlage automatisch mit einer Unterbrechung (typisch 2-6 ms) zu. Erst jetzt wird der Wechselrichter aktiv und versorgt den Verbraucher mit der erforderlichen Spannung aus der Batterie. Bei Rückkehr der Netzspannung schaltet die Anlage wieder mit Unterbrechung um.

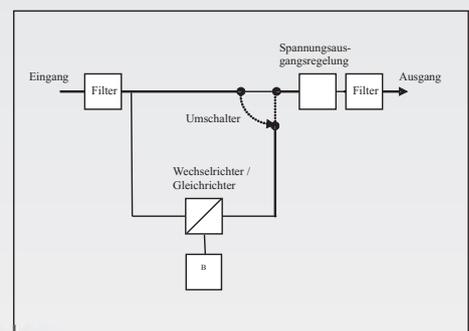
USV-Technologien



Off-Line



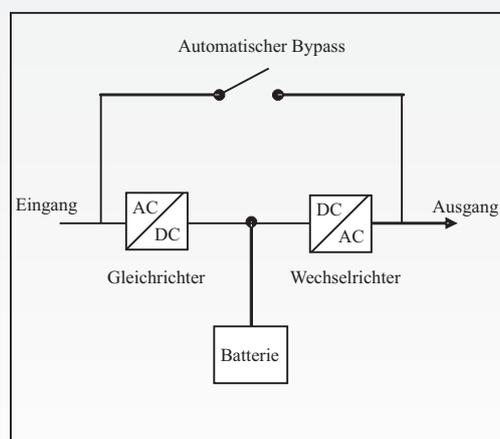
Kurzzeitig unterbrochene Stromversorgung
geringe Filterwirkung



Line-Interaktiv



Kurzzeitig unterbrochene Stromversorgung



Dauerwandler (Double-Conversion)



Keine unterbrochene Stromversorgung
optimale Filterwirkung
hohe Qualität der Ausgangswerte