

POWER QUALITY

SICHER UND EFFIZIENT.

ATLAS UMWELT 
effiziente umwelttechnik

T O P H I N K E
A U T O M A T I O N &
G E B Ä U D E T E C H N I K A G

Eine gute Netzqualität ist die Grundvoraussetzung für sichere, stabile und effiziente Anlagen. Dies wiederum reduziert unplanbare Anlagenausfälle nachhaltig. Zusätzlich können mit einer korrekten Auslegung die Stromkosten aufgrund von Blindleistungsströmen optimiert werden. Da jedes Unternehmen über ein individuelles Netzprofil verfügt, haben wir uns im Bereich von Netzqualität auf die Implementierung von massgeschneiderten Lösungen spezialisiert.

URSACHEN UND PROBLEME

Die Schaltung hoher Lasten und die Verwendung von nicht-linearen, getakteten Verbrauchern wie bspw. Frequenzumformer, Computer, Server, Netzteile, Halogen- und Leuchtstofflampen sowie LED-Leuchten führen zu Oberschwingungsströmen. Diese wiederum belasten andere Verbraucher und führen zu Ausfällen und verminderter Lebensdauer der Verbraucher im Netz. Die Folgen daraus können sich je nach Belastungsgrad unterschiedlich stark bemerkbar machen.

1) BLINDLEISTUNG

- Erhöhte Energiekosten und Effizienzverluste
- Erhöhte Belastung der Kabel und Transformatoren
- Verringerte Lebensdauer von verbauten Komponenten

2) OBERSCHWINGUNGEN

- Überlastung der Kabel, Transformatoren & Kondensatoren
- Schnellere Gerätealterung
- Erhöhte Korrosion von Rohrleitungen
- Effizienzverluste und IT-Systemabstürze

3) STROMUNTERBRÜCHE

- Unkontrollierte Produktionsstopps und Anlagenausfälle
- Reduktion der Lebensdauer von elektr. Komponenten

4) SPANNUNGSEINBRÜCHE, FLICKER

- Unkontrollierte Produktionsstopps und Anlagenausfälle
- Reduktion der Lebensdauer von elektr. Komponenten

LÖSUNGEN FÜR KUNDEN



1) BLINDLEISTUNGSKOMPENSATION

- Stufenlose Kompensation (Reaktionszeit < 15ms)
- Kompensation von induktiven und kapazitiven Lasten
- Unempfindlich auf Oberschwingungen
- Ausgleich von Netzasymmetrien
- Geringe Wartungskosten
- Platzsparend konzipiert



2) AKTIVFILTER

- Kompensation von Oberschwingungen
- Kompensation von Grundschwingungsblindleistung
- Ausgleich von Netzasymmetrien
- Kompensationsgrad jedes Vielfachen der Grundschwingung (50Hz) einzeln einstellbar
- Im laufenden Betrieb änderbar



3) UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG

- Überbrückung von Ausfällen im Stromnetz
- Wirkungsgrad von 99%
- Redundante Konzeption um Ausfälle zu vermeiden
- Super-Eco-Modus für energieeffizienten Betrieb
- Modulares, wartungsfreies und platzsparendes Design



4) SPANNUNGSGLÄTTER

- Überbrückung von kurzzeitigen Spannungseinbrüchen
- Stabilisierung innerhalb von 5ms
- Redundante Konzeption des Umrichters
- Schutz vor Energierückfluss
- Wartungsfrei, platzsparend und energieeffizient

PRODUKT VORTEILE

MODULARITÄT

Die hohe Modularität bietet dem Kunden viel Flexibilität. Kein anderer Hersteller kann derzeit ein so breites Portfolio und derart gute Skalierbarkeit der Module anbieten. Zudem können Blindleistungskompensations- & Aktivfiltermodule im gleichen Schrank verwendet werden.

PLUG-TYPE

Einzigartiger Plug & Play Systemschrank, welcher die Erweiterung der Filterleistung mittels einfachem Einschub von Modulen und Anpassung von 2 Parametern möglich macht.

RESONANZERKENNUNG

Unsere Produkte passen sich automatisch dem jeweiligen Energienetz vor Ort an und können dieses dank einem eingebauten intelligenten System erlernen. Die Kompensation wird somit gezielt und nur auf die betroffenen Oberschwingungen angewendet.

BEDIENOBERFLÄCHE

Die Produkte verfügen über ein modernes Display, welches die gemessenen Ströme und Auswertungen direkt grafisch darstellt.






UNSER PARTNER SINEXCEL

KOMPETENZ UND QUALITÄT

Sinexcel ist Weltmarktführer im Bereich Netzqualität und hat sich auf das Segment Leistungselektronik spezialisiert. Dieses umfasst neben dem kompletten Bereich der Oberschwingungskompensation und der aktiven Blindleistungskompensation zudem auch Spannungsglätter, USV und Batterieanlagen. Um der Konkurrenz technologisch immer einen Schritt voraus zu sein, ist über ein Drittel der Belegschaft in der Forschung und Entwicklung tätig. Wir haben uns gemeinsam mit Sinexcel zum Ziel gesetzt, sowohl in punkto Preis als auch Qualität schweizweit führend am Markt zu agieren.

UNSERE DIENSTLEISTUNGEN

ALLES AUS EINER HAND

-  Messung und Auslegung
-  Einbau und Montage
-  Elektroinstallation & Schaltanlagenbau
-  Normgerechte Inbetriebnahme
-  Service & aktives Life-Cycle-Management

