

Sonderanwendung Spannungskonstanthalter DLC Serie

Digital Line Conditioner (DLC) sind Stabilisierungseinrichtungen, die die Elektroenergiequalität (EEQ) von Niederspannungsnetzen gewährleisten. Es handelt sich dabei um Spannungskonstanthalter die elektromechanisch Spannungsschwankungen ausgleichen und mit Störspannungsfiltren und Überspannungsableitern versehen sind.

Die Qualität der Netzspannung kann durch unterschiedliche Störungen mehr oder minder stark beeinflusst werden (Spannungseinbrüche, Überspannungen, hochfrequente Störungen, etc.). Hierbei unterliegt die EEQ Vorgaben, die sowohl die Toleranz der Netzspannung, wie auch der Frequenz, Phasenlage und Signalreinheit betreffen. Genügt die EEQ einer Netzspannung nicht den Vorgaben, kann diese durch die DLC Anlage erheblich verbessert werden. Dadurch wird die Betriebssicherheit gewährleistet und Kosten können reduziert werden.

Unsere Produktpalette wird durch die DLC Serie auf Basis der bekannten und erfolgreich eingesetzten Spannungskonstanthaltern mit zusätzlichen Schutzeinrichtungen abgerundet

Lybra	Einphasig	Vega/Antares	+ Erweiterter Schutz	0.3-135 kVA
Aries	Dreiphasig	Orion	+ Erweiterter Schutz	2-250 kVA
Aries Plus	Dreiphasig	Orion Plus	+ Erweiterter Schutz	30-1250 kVA
Discovery	Dreiphasig	Sirius	+ Erweiterter Schutz	60-6000 kVA

Die folgende Skizze zeigt den typischen Aufbau mit allen Leitungsfiltren :

- Eingangssicherungsautomat (Schutz gegen Kurzschluss).
- Dreieck / Stern oder Dreieck / Zickzack-Eingangstransformator (komplett galvanische Trennung zwischen Netz und Last sowie die Aufhebung der dritten und verdreifachten Oberwellen)
- Überspannungsschutz (Blitzschutz) der Klasse I
- Überspannungsschutz (Schutz gegen Transienten) der Klasse II
- EMI / RFI-Filter (Schutz gegen elektromagnetische und hochfrequentes Rauschen).

