



Blindleistungskompensation

Juli 2010

Erweiterte Baureihe PhaseCap Compact

TDK-EPC, ein Unternehmen der TDK Corporation, hat sein Spektrum von Blindleistungs-Kondensatoren erweitert: Die EPCOS Serie von PhaseCap[®] Compact umfasst jetzt auch eine Reihe von zusätzlichen Typen für Spannungen von 415 V AC, 440 V AC, 480 V AC und 525 V AC. Für Kondensatoren mit größeren Leistungen ist nun als Alternative zu den bisherigen Abmessungen von 136 mm x 200 mm (D x H) je nach Typ eine Variante mit

nur noch 116 mm x 224 mm
oder 116 mm x 248 mm lieferbar.

Damit deckt die EPCOS Serie PhaseCap Compact ein Spannungsspektrum von 230 V AC bis 525 V AC und ein Kapazitätsspektrum zwischen 3 x 27 μ F und 3 x 251 μ F (50 Hz) ab. Je nach Typ kompensieren die Kondensatoren Blindleistungen von 5 kvar bis 33 kvar.

Durch den speziellen Aufbau können die Kondensatoren einen Einschaltstrom bis zum 300-fachen des Nennstroms bewältigen. Die Bauelemente sind PCB-frei. Dank des selbstheilenden Aufbaus führen einzelne Dielektrikumsdurchbrüche nicht zur Zerstörung des Kondensators. Eine integrierte Abreißsicherung sorgt für zusätzliche Sicherheit. Die Kondensatoren sind für eine Dauerbetriebstemperatur (Gehäusetemperatur) von 65 °C und eine Brauchbarkeitsdauer von bis zu 180.000 Stunden ausgelegt.

Das umfangreiche EPCOS Produktspektrum für Blindleistungskompensation umfasst neben Kondensatoren und Thyristormodulen auch Regler, Schütze und Drosseln.

Glossar

- **Blindleistung:** Sie entsteht immer dann, wenn der Phasenwinkel zwischen Strom und Spannung verschoben ist. Sie wird durch induktive Lasten wie Elektromotoren und Transformatoren verursacht. Blindleistung hat keinen Nutzen, muss aber von Kraftwerken bereitgestellt werden.
- **Blindleistungskompensation:** Durch die Zuschaltung von Blindleistungs-Kondensatoren kann Blindleistung fast vollständig kompensiert werden. Das reduziert die Energiekosten und entlastet die Umwelt.

Hauptanwendungsgebiete

- Blindleistungskompensation in dreiphasigen Industrienetzen

Wesentliche Eigenschaften

- Spannungsspektrum von 230 V AC bis 525 V AC
- Kapazitätswerte zwischen 3 x 27 μ F und 3 x 251 μ F (50 Hz)
- Kompensationsleistungen von 5 kvar bis 33 kvar