

Motorschutz

Enerdoor Snubber

Snubber – FIN47SNB

Einsatzbereiche

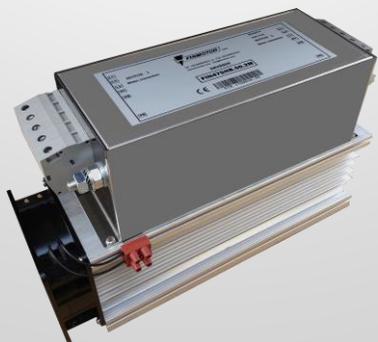
- FUs
- Servo-Antriebe

Vorteile

- Geeignet für offene und geschlossene Regelkreise
- Schützt die Motorisolation und die Lager
- Erhöht den Fertigungsausstoß und reduziert die Kosten

Leistungsmerkmale

- Geringer Leistungsverlust
- Reduziert die Erwärmung
- Sehr stabil und geht schwerlich in Sättigung
- Kompakte Bauform



Einführung

In dieser Informationsschrift geht es um Enerdoors neueste Entwicklung, den Snubber FIN47SNB und welche Vorteile er bei der Vermeidung von Problemen beim Einsatz von Frequenzumrichtern wegen Reflexionen der Spannungswelle bietet.

Die Reflexion der Spannungswelle ist eine Funktion des Spannungsanstiegs (dU/dt) und der Länge des Motorkabels.

Dieses Phänomen verursacht zusätzliche Spannungsspitzen, die zu vorzeitiger Alterung und frühem Ausfall der Motorisolation und der Lager führen.

Die Aufgabe

Es kann für Hersteller, Systemintegratoren und Distributor schwierig sein, sicher zu stellen, dass die installierten Motoren gut geschützt sind. Anwendungen mit FUs können die Lebensdauer des Motors negativ beeinflussen, besonders im Bezug auf die Isolation der Windungen und die Lager.

Ein Produktionsausfall und die Kosten, die mit dem Ersatz oder der Reparatur eines Motors verbunden sind, wirken sich auf die Leistung der Maschinen und des ganzen Systems aus.

Die Lösung

Enerdoors Ziel war es, eine Lösung zu finden, die die Überspannungsspitzen mit geringem Leistungsverlust kappt. Der Enerdoor Snubber FIN47SNB ist eine einzigartige Lösung, die sowohl asymmetrische und symmetrische Störungen dämpft.

Der Snubber wird parallel zum System geschaltet und ist eine ideale Lösung für Kunden, die die Zuverlässigkeit der Windungsisolation und der Lager verbessern müssen.

Vorteile sind geringe Verlustleistung und voller Schutz bei der Dämpfung von asymmetrischen und symmetrischen Störungen.

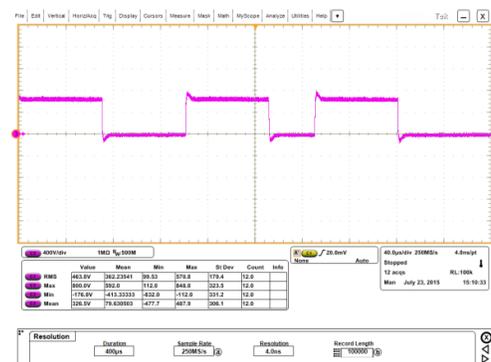
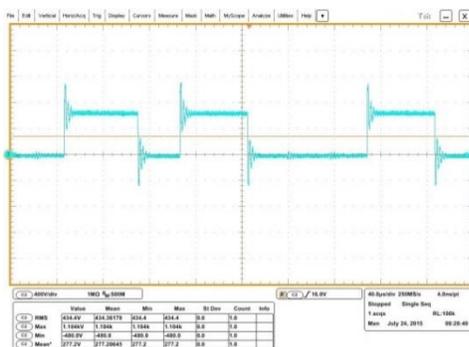
Der Enerdoor Snubber FIN47SNB schützt jede Motorkonfiguration wie etwa: dreiphasig, dreiphasig mit Erdanschluss und dreiphasig mit Sternpunkt und Erdanschluss.

Da der Snubber parallel geschaltet wird, ist er problemlos in neue oder bestehende Maschinen zu integrieren. Die folgenden Merkmale machen den FIN47SNB äußerst zuverlässig:

- Ventilator
- Fernanzeige
- Kühlkörper

Das Ergebnis

Enerdoors einzigartiges Zusammenspiel von Produktentwicklung mit Tests im Feld resultiert in der Entwicklung einer neuartigen Produktlinie für FU gesteuerte Motoren, die sowohl industriell als auch gewerblich eingesetzt werden. Anders als ähnliche Produkte, kann der FIN47SNB die Windungsisolation und die Lager gleichzeitig schützen. Es wird empfohlen, den Enerdoor Snubber so nah wie möglich am Motor zu installieren. Beim Einsatz mit kurzem Motorkabel, also < 10m, kann der Snubber im Schaltschrank ausgangseitig am Umrichter parallel geschaltet werden.



20180816