Fehlerstromschutz für Frequenzumrichter
Executive Summary

MOELLER SERIES

Zuverlässiger Betrieb durch den passenden Fehlerstromschutz bei frequenzgeregelten Antrieben.

Build it in.

Weil Hersteller zunehmend nach Möglichkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz in ihren Prozessabläufen suchen, kommen in modernen Anlagen frequenzgeregelte Antriebe zum Einsatz. Dadurch können jedoch Probleme mit Fehlerstromschutzvorrichtungen entstehen. Der Einsatz einer falschen Fehlerstromschutzeinheit in diesen Anwendungen kann verheerende Auswirkungen haben, da er zu Fehlauslösungen führen oder sogar einen kompletten Ausfall der Schutzfunktion verursachen kann. Kostspielige Anlagenstillstände und Sicherheitsmängel an der Maschine sind die Folge.

Dieses White Paper präsentiert eine Lösung mit aufeinander abgestimmten Fehlerstromschutzeinheiten und Antrieben, die für Anlagen und Personen ein Höchstmaß an Schutz bietet und gleichzeitig für eine energieeffiziente Motorsteuerungslösung sorgt. Es ist das dritte White Paper von Peter-Lukas Genowitz, Produkt Manager RCCB bei Eaton, das dem Thema Fehlerstrom gewidmet ist.

EATON
Powering Business Worldwide

Executive Summary MZ012009DE

Ausgabe September 2016

Eine abgestimmte Lösung verschafft Maschinenbauern einen Wettbewerbsvorteil bei Anlagenprojektierungen gegenüber ihren Konkurrenten. Sie können ihren Kunden aus der herstellenden Industrie Maschinen mit verringerten Stillstandzeiten und Betriebskosten anbieten – ohne das Risiko im Vergleich zu herkömmlichen Auslegungen zu erhöhen. Durch den Einsatz der richtigen Fehlerstromschutzeinheit und einer drehzahlgeregelten Antriebslösung können Hersteller ihre Energieeffizienz und Betriebszeit steigern, und damit letztendlich auch ihre Rentabilität. Gleichzeitig werden die Anlagenbetreiber mit einer sicheren Lösung versorgt.

Zunächst werden in diesem White Paper die Grundlagen von Frequenzumrichtern sowie die Fehlerquellen, Arten und Zusammensetzung der auftretenden Fehlerströme besprochen. Vor diesem Hintergrund werden dann die verschiedenen Fehlerstromschutz-Typen erläutert, die speziell darauf ausgelegt sind, den höchstmöglichen Schutzgrad für Anwender und Geräte gegenüber Ableitströmen zu gewährleisten, die bei hohen Frequenzen vom System verursacht werden. Anschließend werden die für Maschinenbauer am besten geeigneten Fehlerstromschutzeinheiten für verschiedene Fehlerstrom-Szenarios veranschaulicht. Zum Schluss werden die Vorteile zusammengefasst und einige Ratschläge dazu gegeben, wie hohe Ströme verringert werden können.

Das White Paper bietet Maschinenbauern, die im Rahmen ihrer strategischen Bemühungen, ihre Zuliefererbasis zu verkleinern, nach Unterstützung suchen und auf ihren Absatzmärkten innovativer und erfolgreicher sein möchten, wertvolle Informationen und Einblicke.

Laden Sie das White Paper hier www.eaton.de/rcd-drives herunter, um sich zu informieren, wie eine Lösung mit aufeinander abgestimmten RCDs und Antrieben für eine erhöhte Energieeffizienz bei maximaler Produktivität und Anlagenbereitschaft sorgen kann.

Powering Business Worldwide

Eaton Industries GmbH
Hein-Moeller-Str. 7–11
D-53115 Bonn/Germany

© 2016 by Eaton Corporation
Alle Rechte vorbehalten
Bezeichnung: MZ012009DE
ip September 2016

Eaton ist ein eingetragenes Warenzeichen der Eaton Corporation.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum der entsprechenden Eigentümer.

Follow us on social media to get the latest product and support information.