



## Strombegrenzende Komponenten: Verbesserung des Short Circuit Current Ratings (SCCR) für den UL Markt. Build it in.



Hersteller, die nach einer Lösung zur Verbesserung der elektrischen Sicherheit suchen, müssen darauf achten, dass sie aktuelle Vorschriften und Standards (z. B. den North American Electrical Code (NEC)) einhalten. Die zahlreichen Rechtsvorschriften weltweit zu verstehen, kann sich jedoch als sehr komplex erweisen. Dies stellt insbesondere für Maschinen- und Anlagenbauer, die nach Nordamerika exportieren, eine Herausforderung dar.

2017 wird der NEC um einige neue Bestimmungen zur Kurzschlussfestigkeit ergänzt. Unter anderem wird ein Abschnitt zur Kennzeichnung und Dokumentation der SCCR Werte für Schaltanlagen hinzugefügt. In diesem White Paper werden die Standards und bewährten Verfahren zur Festlegung der SCCR Werte für Schaltanlagen erläutert. Es eignet sich insbesondere für Personen, die mehr darüber erfahren möchten, wie man das Short Circuit Current Rating (SCCR) für eine Schaltanlage berechnet und welche Methoden zur Verbesserung der Werte zugelassen sind.



Komponenten mit einem unzureichenden SCCR Wert können ein Risiko für Personen, die gesamte Anlage und sogar eine Brandgefahr darstellen. Maschinenbauer, die ihre Maschinen mit sicheren und zuverlässigeren Steuerungen mit einem höheren SCCR Wert liefern, können ihre Endkunden beim Bemühen um mehr Sicherheit unterstützen. Gerade in USA ist die Furcht vor Bränden sehr verbreitet und es wird daher großen Wert auf sichere Schaltanlagen gerichtet.

Die Festlegung der SCCR Werte für Schaltanlagen, die Bereitstellung der entsprechenden Pläne oder die Verbesserung der Werte für die jeweiligen Maschinensteuerungen kann den Maschinen- und Anlagenbauer vor Probleme stellen. Und auch die Unterstützung von Endkunden mit Spezifikationen für Komponenten, mit denen sich die elektrotechnischen Bestimmungen besser einhalten lassen, kann sich als schwierig erweisen. Häufig sind die enthaltenen Anweisungen unklar oder nur schwer anzuwenden. In diesem White Paper wird auf einfache Weise erläutert, wie sich die gewünschte Kurzschlussfestigkeit durch den Einsatz strombegrenzender Komponenten erreichen lässt.

Dadurch erhalten Maschinen mehr Sicherheit und Zuverlässigkeit, so dass auch die Sicherheit der Mitarbeiter des Endkunden verbessert wird, die Anlagen angemessen geschützt werden und weniger Ausfallzeiten auftreten.

In diesem White Paper wird auch dargelegt, dass Maschinen- und Anlagenbauer die Projektkosten und -dauer besser unter Kontrolle haben, wenn sie die erforderlichen SCCR Werte in den Entwurfsspezifikationen bereits festgelegt haben. Die Endkunden können dadurch ihre Kapitalrendite verbessern. Das White Paper beschreibt mit zwei anschaulichen Beispielen, wie Maschinenbauer dafür sorgen können, dass die Steuerungen ihrer Maschinen die SCCR Richtlinien erfüllen und somit Stromschlag, Brand und alle Probleme, die bei einem unkontrollierten Abschalten der Anlage durch einen Kurzschluss auftreten, verhindert werden.

**Um mehr darüber zu erfahren, wie Sie die Vorschriften zum Short Circuit Current Rating von Schaltanlagen mit geringem Aufwand zuverlässig einhalten, laden Sie das White Paper hier herunter: [www.eaton.de/export](http://www.eaton.de/export)**

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

© 2016 by Eaton Corporation  
Alle Rechte vorbehalten  
Bezeichnung: MZ033003DE  
ip Oktober 2016

**EATON**

Powering Business Worldwide

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.

