

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokio, 100-8310, Japan

ZUR SOFORTIGEN VERÖFFENTLICHUNG

Nr. 3080

Bei diesem Text handelt es sich um eine Übersetzung der offiziellen englischen Version dieser Pressemitteilung, die nur als Hilfestellung und Referenz bereitgestellt wird. Ausführliche und/oder spezifische Informationen entnehmen Sie bitte der englischen Originalversion. Im Falle von Abweichungen hat der Inhalt der englischen Originalversion Vorrang.

Kundenanfragen

Advanced Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form

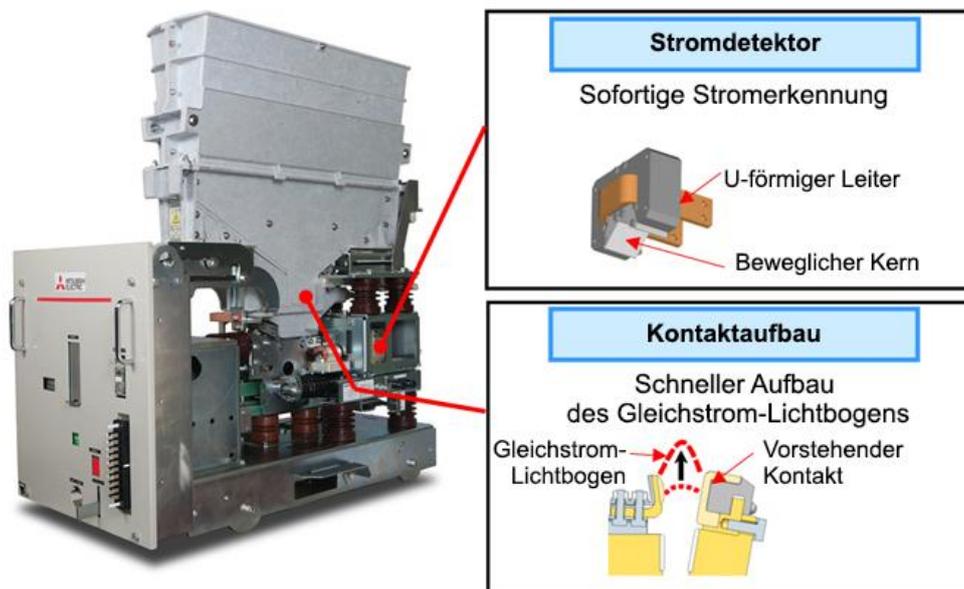
Presseanfragen

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

Mitsubishi Electric entwickelt die weltweit schnellste Gleichstrom-Leistungsschaltertechnologie für Bahnstromanlagen

*Die weltweit schnellste Gleichstrom-Unterbrechungstechnologie ermöglicht einen sichereren Betrieb
von Bahnanlagen*

TOKIO, 30. Januar 2017 – Die [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.mitsubishielectric.com) (TOKIO: 6503) gab heute die Entwicklung einer Hochgeschwindigkeitstechnologie zur Gleichstromunterbrechung für Bahnstromanlagen bekannt, die Kurzschlüsse sofort erkennt und fehlerhafte Stromkreise in nur 13 Millisekunden isoliert – eine absolute Weltneuheit nach Auffassung des Unternehmens. Die Technologie soll die Bahnsicherheit in puncto Anlagenschutz und betriebliche Stabilität von Stromanlagen erhöhen, die Triebwagen mit Strom von Quellen außerhalb des Zuges versorgen.

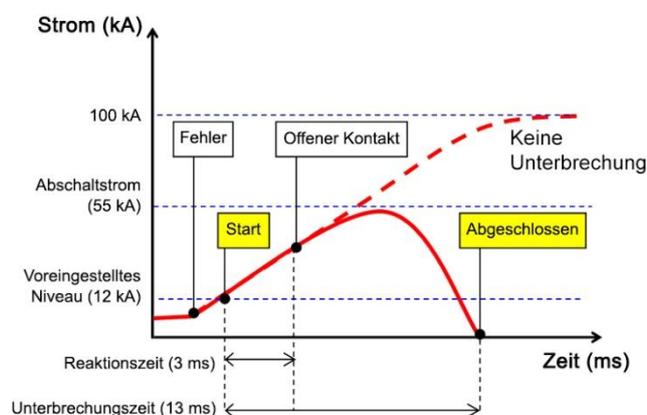


Neuer Hochgeschwindigkeits-Leistungsschalter

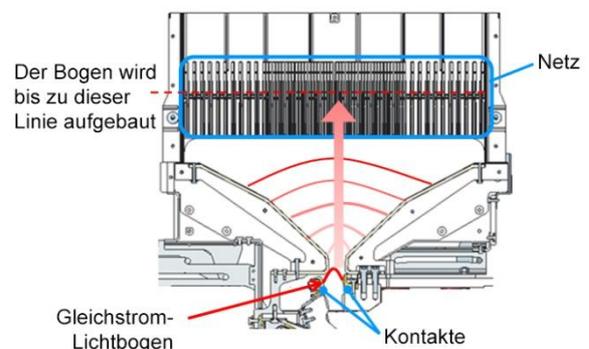
Die neue Technologie unterbricht den Strom bei Fehlerstrom schneller als je zuvor, indem sie zwei wichtige Probleme löst. Erstens erkennt ein herkömmlicher Gleichstrom-Leistungsschalter Fehlerstrom mit einem Elektromagneten, der von dem Fehlerstrom selbst angetrieben wird, und das Gewicht des beweglichen Kerns verlangsamt die für die Erkennung benötigte Zeit. Die neu entwickelte Technologie nutzt dagegen einen leichten Kern, der von einer starken elektromagnetischen Kraft angetrieben wird. Dies wird erreicht, indem anstelle eines herkömmlichen I-förmigen Leiters ein neuer U-förmiger Leiter eingesetzt wird. Folglich benötigt der Gleichstrom-Leistungsschalter von Mitsubishi Electric weniger als 13 Millisekunden von der Fehlererkennung bis zur Kontakttrennung.

Zweitens treibt ein herkömmlicher Gleichstrom-Leistungsschalter den zwischen den Kontakten erzeugten Lichtbogen ins Netz, um den Hochstrom zu unterbrechen. Die neue Technologie ermöglicht eine schnellere Stromunterbrechung, indem sie neues Kontaktmaterial und einen neuartigen rippenförmigen Kontakt nutzt. Dadurch wird die auf den Bogen angewendete elektromagnetische Kraftwirkung verstärkt.

Der neue Leistungsschalter entspricht den japanischen Industriestandards (JIS E 2501-2) für hohe Unterbrechungsleistung (100 kA), hohes di/dt (10 kA/ms) und hohen Abschaltstrom (55 kA). Die neue Technologie sorgt für den sicheren Schutz von Anlagen, indem sie die Amplitude eines Kurzschlussstroms unter dem Standardwert (55 kA) selbst dann unterdrückt, wenn die Leistung der Stromquelle sehr hoch ist (Gleichrichter der 6-MW-Klasse).



Wellenform einer Stromunterbrechung aufgrund von Kurzschluss



Querschnitt des neuen Hochgeschwindigkeits-Leistungsschalters

Über die Mitsubishi Electric Corporation

Mit über 90 Jahren Erfahrung in der Bereitstellung zuverlässiger, hochwertiger Produkte ist die Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) ein anerkanntes, weltweit führendes Unternehmen in der Herstellung, in der Vermarktung und im Vertrieb von Elektro- und Elektronikgeräten für die Informationsverarbeitung, Kommunikation, Raumfahrtentwicklung und Satellitenkommunikation, Unterhaltungselektronik, Industrietechnik, den Energie- und Transportsektor sowie Gebäudeanlagen. Im Sinne seiner Unternehmensphilosophie „Changes for the Better“ und Umwelterklärung „Eco Changes“ setzt sich Mitsubishi Electric als globales, im Umweltschutz führendes Unternehmen dafür ein, die Gesellschaft mit neuen Technologien zu bereichern. Das Unternehmen verzeichnete konzernweit einen konsolidierten Umsatz von 4.394,3 Mrd. Yen (38,8 Mrd. US-Dollar*) im Geschäftsjahr zum 31. März 2016. Weitere Informationen erhalten Sie unter:

www.MitsubishiElectric.com

* Zum Wechselkurs von 113 Yen für einen US-Dollar, der am 31. März 2016 von der Tokioter Börse angegeben wurde.