



MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION PUBLIC RELATIONS DIVISION

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, Giappone

DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE

N. 3080

Il presente testo è una traduzione della versione inglese ufficiale del comunicato stampa e viene fornito unicamente per comodità di consultazione. Fare riferimento al testo inglese originale per conoscere i dettagli e/o le specifiche. In caso di eventuali discrepanze, prevale il contenuto della versione inglese originale.

Richieste dei clienti

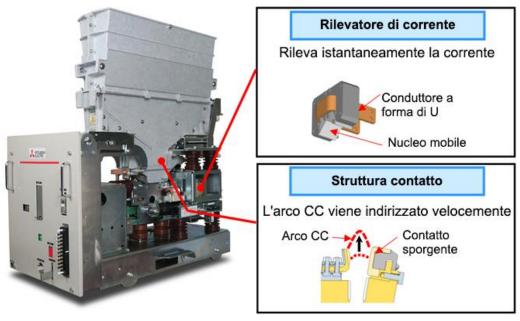
Richieste dei media

Advanced Technology R&D Center Mitsubishi Electric Corporation www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

Mitsubishi Electric sviluppa la tecnologia più veloce del mondo per interruttori di circuito CC per i sistemi di alimentazione delle ferrovie

La tecnologia per interruttori di circuito CC più veloce del mondo assicura un funzionamento più sicuro dei sistemi ferroviari

TOKYO, 30 gennaio 2017 – Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi di avere sviluppato una tecnologia per interruttori di circuito di corrente continua (CC) per i sistemi di alimentazione delle ferrovie in grado di rilevare i guasti dovuti a corto circuito e di isolare i circuiti guasti in appena 13 millisecondi; in base a quanto sostiene l'azienda, un risultato senza precedenti nel mondo. Si prevede che questa tecnologia migliorerà la sicurezza delle ferrovie per quanto riguarda la protezione degli impianti e la stabilità operativa dei sistemi di alimentazione che erogano energia alle automotrici ferroviarie da ubicazioni fuori bordo.

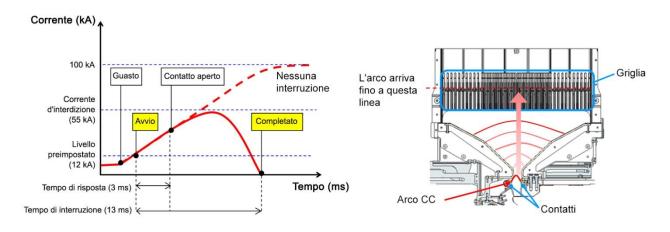


Nuovo interruttore di circuito ad alta velocità

La nuova tecnologia interrompe la corrente irregolare con una velocità senza confronti e consente di superare due problemi fondamentali. In primo luogo, un interruttore di circuito CC convenzionale rileva una corrente irregolare mediante un elettromagnete attivato dalla corrente irregolare stessa e il peso del nucleo mobile rallenta il tempo richiesto per la rilevazione. La tecnologia sviluppata di recente, tuttavia, utilizza un nucleo leggero attivato da una potente forza elettromagnetica che viene ottenuta grazie a un nuovo conduttore a forma di U utilizzato in sostituzione del conduttore a I convenzionale. Di conseguenza, l'interruttore di circuito CC di Mitsubishi Electric impiega meno di 13 millisecondi dal momento in cui si verifica il guasto alla separazione del contatto.

In secondo luogo, un interruttore di circuito CC convenzionale indirizza alla griglia l'arco generato tra i contatti, al fine di interrompere la corrente elevata. La nuova tecnologia ottiene l'interruzione di corrente utilizzando un materiale di contatto nuovo e un nuovo contatto a forma di U, che potenzia la forza elettromagnetica applicata all'arco.

Il nuovo interruttore è conforme ai Japanese Industrial Standards (JIS E 2501-2) per l'elevata capacità di interruzione (100 kA), di/dt alto (10 kA/ms) ed elevata corrente d'interdizione (55 kA). La nuova tecnologia garantisce una protezione sicura degli impianti grazie alla soppressione dell'ampiezza di una corrente di corto circuito sotto un valore standard (55 kA), anche se la capacità della fonte di energia è molto grande (raddrizzatore a 6 MW).



Forma d'onda di un'interruzione di corrente di corto circuito

Sezione trasversale del nuovo interruttore di circuito ad alta velocità

Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con oltre 90 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) è un leader mondiale riconosciuto della produzione, del marketing e della vendita di apparecchi elettrici ed elettronici per i settori informatico e delle comunicazioni, spaziale e delle comunicazioni satellitari, dell'elettronica di consumo, delle tecnologie industriali, energetico, dei trasporti e delle costruzioni. Incarnando lo spirito del motto aziendale "Changes for the Better" e della visione ambientale "Eco Changes", Mitsubishi Electric si impegna a essere un'azienda "green" leader a livello mondiale, con l'obiettivo di migliorare la società con la tecnologia. L'azienda ha registrato un volume di vendite consolidato del gruppo di 4.394,3 miliardi di yen (38,8 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2016. Per ulteriori informazioni, visitare:

www.MitsubishiElectric.com

^{*}Al tasso di cambio di 113 yen per dollaro USA fornito dal mercato dei cambi esteri di Tokyo il 31 marzo 2016