

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION

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

DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE

No. 3224

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

Transmission & Distribution Systems Marketing Division
Energy & Industrial Systems Group
Mitsubishi Electric Corporation
tdm.tds@rf.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/bu/powersystems/

Richieste dei media

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric è pronta a mettere in funzione la struttura di verifica in corrente continua ad alta tensione

Avrà luogo il lancio globale delle attività relative ai convertitori di tensione basati sul sistema di trasmissione in corrente continua ad alta tensione (HVDC)

TOKYO, 13 novembre 2018 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishielectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi che la struttura di verifica in corrente continua ad alta tensione (HVDC), costruita dall'azienda come Transmission & Distribution Systems Center ad Amagasaki, in Giappone, entrerà in funzione il 26 novembre. La nuova struttura di verifica è volta a supportare l'ingresso dell'azienda nel mercato globale dei sistemi di convertitori di tensione (VSC). L'obiettivo di Mitsubishi Electric è il raggiungimento di un volume pari a 50 miliardi di yen (circa 450 milioni di dollari USA) di ordini a livello globale di sistemi HVDC-Diamond® entro il 2020.



La nuova struttura di verifica HVDC di Mitsubishi Electric

I sistemi HVDC aiuteranno a ridurre le emissioni di CO₂ grazie all'integrazione efficiente e alla maggiore diffusione dello sfruttamento di energie rinnovabili, quali l'energia fotovoltaica e l'energia eolica offshore. Secondo le stime di Mitsubishi Electric, il mercato globale dei sistemi HVDC valeva circa 770 miliardi di yen (circa 7 miliardi di dollari USA) nel 2017 e si prevede che avrà una crescita pari a circa il 6% annuo. I sistemi HVDC sono di due tipi: i sistemi VSC e i sistemi con convertitori a commutazione di linea (LCC); il primo tipo di sistema non necessita di una fonte di alimentazione esterna per la commutazione, fonte che è invece necessaria per il secondo tipo. Si prevede che i sistemi HVDC basati su sistemi di convertitori di tensione (VSC) saranno oggetto di una maggiore domanda, infatti essi richiedono un minor numero di condizioni per il collegamento delle linee di trasmissione.

Il lancio delle attività relative ai sistemi HVDC basati su convertitori VSC di Mitsubishi Electric ha l'obiettivo di soddisfare le esigenze di sistemi di alimentazione moderni del mercato globale. Con la sua nuova struttura di verifica, l'azienda potrà offrire sistemi altamente affidabili grazie alla verifica delle prestazioni operative e di funzionamento, inclusa la gestione dei guasti sulla rete CA e CC su una scala reale.

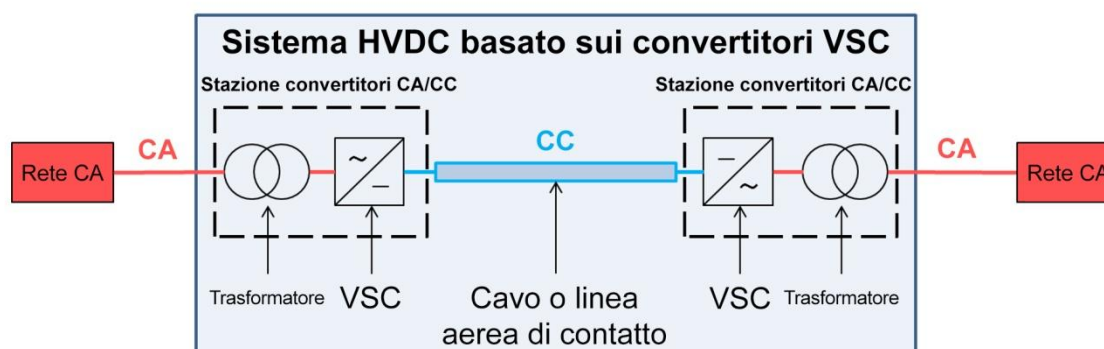
Nuova struttura di verifica HVDC

Ubicazione	8-1-1 Tsukaguchi Honmachi, Amagasaki, Prefettura di Hyogo, Giappone
Superficie edificata	1.217,6 metri quadrati (circa 13.450 piedi quadrati)
Spazio calpestabile	1.767,8 metri quadrati (circa 18.300 piedi quadrati)
Struttura	Struttura in acciaio a due piani
Avvio delle operazioni	26 novembre 2018
Prodotti	Sistema back-to-back basato su convertitore VSC da 50 MW*
Struttura principale	Convertitore, controllo e protezione, apparecchiature CA

*trasferisce energia tra due convertitori nella stessa ubicazione

Informazioni sui sistemi HVDC-Diamond® basati su convertitori VSC di Mitsubishi Electric

I sistemi HVDC basati su VSC si compongono di più stazioni di convertitori CA/CC e connettori CC, quali cavi e linee aeree di contatto. I sistemi HVDC-Diamond® comprendono apparecchiature e tecnologie per la stazione del convertitore e sistemi di controllo e protezione che gestiscono il sistema HVDC.



Esempio di configurazione di un sistema HVDC basato su VSC
(lo schema semplificato sopra riportato potrebbe variare rispetto alle configurazioni del sistema reale)

Principali caratteristiche del sistema HVDC-Diamond®

1) Alta affidabilità grazie ai sistemi di controllo e protezione ad alta velocità

- Le funzioni di controllo ottimizzate e le configurazioni hardware sono conformi ai requisiti di sistema e consentono di ottenere un funzionamento stabile e costante anche durante eventuali guasti della rete CA, ad esempio causati da fulmini.
- I sistemi di protezione ad alta velocità proteggono tutte le apparecchiature dai sovraccarichi di corrente durante i guasti della rete CC.

2) Riduzione delle dimensioni e dei costi ed estensione della capacità di trasmissione grazie alle apparecchiature elettroniche di potenza di Mitsubishi Electric

- I transistor bipolari a gate isolato ad alta tensione (HVIGBT) di Mitsubishi Electric sono isolati contro l'alta tensione e progettati per valori di corrente nominale elevati, consentono di ridurre il numero necessario di moduli VSC secondari e contribuiscono, pertanto, a ridurre i costi e le dimensioni della stazione del convertitore.
- Il collegamento in parallelo dei dispositivi di potenza, presente in ciascun modulo secondario, permette di offrire una vasta gamma di capacità di trasmissione di potenza.

HVDC-Diamond è un marchio registrato di Mitsubishi Electric Corporation.

###

Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con quasi 100 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) è un leader mondiale riconosciuto per la produzione, il marketing e la 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 4.444,4 miliardi di yen (in conformità ai principi contabili internazionali IFRS: 41,9 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2018. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web:

www.MitsubishiElectric.com

*Al tasso di cambio di 106 yen per dollaro USA fornito dal mercato dei cambi esteri di Tokyo il 31 marzo 2018