

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

PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA

N.º 3378

Este texto es una traducción de la versión oficial en inglés de este comunicado de prensa y se le proporciona a modo de referencia y únicamente para su comodidad. Consulte el texto original en inglés para obtener detalles específicos. En caso de que ambas versiones difieran, prevalecerá el contenido de la versión en inglés.

Consultas de los clientes

Information Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html

Consultas de los medios

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

www.MitsubishiElectric.com/news/

**La instalación de prueba del edificio de consumo de energía neto cero
de Mitsubishi Electric finalizará el 14 de octubre**

Contribuirá a la creación de entornos interiores más cómodos y de bajo consumo de energía

TOKIO, 1 de octubre de 2020 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishielectric.com) (TOKYO: 6503) ha anunciado hoy que la construcción de la instalación de prueba del edificio de consumo de energía neto cero (ZEB, "zero-energy building") de SUSTIE, ubicada en las instalaciones del Information Technology R&D Center de la empresa en Kamakura (Japón) finalizará el 14 de octubre. En coherencia con el apoyo de la compañía a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la instalación facilitará el rápido desarrollo y puesta a prueba de las tecnologías de conservación energética cada vez más comunes que cumplen con los ZEB, y también contribuirá a la creación de entornos interiores más cómodos y de bajo consumo de energía.



Instalación de prueba del ZEB de SUSTIE



Logotipo de SUSTIE

Los ZEB son edificios que ofrecen entornos con un interior cómodo a la vez que mantienen el consumo de energía primaria anual a, o a casi, cero a través de medios como el aislamiento térmico, la protección contra la radiación solar, el uso de energías naturales y la eficiencia en la instalación. Como ZEB Planner¹, Mitsubishi Electric está contribuyendo a la adopción de los ZEB prestando asistencia comercial y de planificación para ayudar a las empresas a desarrollar sus propios ZEB. La instalación de prueba de SUSTIE se utilizará para realizar demostraciones y verificaciones de amplio espectro con el fin de acelerar el desarrollo de las tecnologías ZEB. La investigación y el desarrollo avanzarán de acuerdo con la filosofía ZEB+^{®2} de Mitsubishi Electric. El concepto para SUSTIE se ha desarrollado en colaboración con el profesor Shin-ichi Tanabe, de la Facultad de Ciencia e Ingeniería de la Universidad de Waseda, en Tokio. Mitsubishi Jisco Sekkei diseñó y supervisó la construcción de SUSTIE. El nombre "SUSTIE" combina las palabras "sostenibilidad" y "energía" (en inglés, "sustainability" y "energy") para expresar la idea de una oficina que investiga y demuestra la conservación energética y la comodidad.

¹ Sistema operado por el organismo público japonés Sustainable Open Innovation Initiative, para registrar y certificar a las corporaciones que respaldan la implementación de ZEB.

² Concepto de Mitsubishi Electric para mejorar la funcionalidad de los edificios, que incluye los servicios para mantener el valor en términos de productividad, comodidad, conveniencia y continuidad del negocio durante el ciclo de vida de un edificio.

Instalación de prueba de la tecnología ZEB

Ubicación	5-1-1 Ofuna, Kamakura, prefectura de Kanagawa, Japón (instalaciones de Information Technology R&D Center, Mitsubishi Electric Corporation)
Área/construcción	Edificio: 1950 m ² ; superficie total de suelo: 6460 m ² ; estructura metálica de 4 plantas
Inversión	4000 millones de JPY (38 millones de USD), incluidos 1600 millones de JPY (15,2 millones de USD) para equipos de demostración
Lanzamiento	Apertura a escala completa en enero de 2021
Rendimiento energético	Líder a nivel mundial en el índice de evaluación del consumo energético primario BEI ³ con un -0,06 (o 0,41 excluyendo la generación de energía solar) como edificio de oficinas de tamaño medio de al menos 6000 m ²

³ Ratio de consumo energético primario en el momento del diseño en comparación con el consumo energético primario estándar.

Características clave

1) Conservación energética a través de la aplicación de instalaciones de alta eficiencia y de energías naturales, y demostración de la eficacia en los entornos de trabajo

- Conservación energética a través de la instalación de un sistema de distribución de potencia de CC de D-SMiree[®] de eliminación de la pérdida de conversión energética, que apoya el uso de energías naturales e instalaciones de alta eficiencia energética. Estas incluyen un sistema de aire acondicionado de varias unidades de Gran Multi[®], el sistema de ventilación total de intercambio térmico de Lossnay[®], iluminación LED de MILIE[®], ascensores AXIEZ[®] y bombas de calor de calentamiento de agua industrial EcoCute.
- Uso de energías naturales, como tubos fríos⁴ y el control de ventilación natural a través del uso de la energía solar y atrios.

- Creación de nueve salas de demostraciones (oficinas) para la verificación de las tecnologías ZEB en entornos de trabajo reales.

⁴ Sistema para el suministro de aire externo a zonas interiores que utiliza tubos enterrados para facilitar el intercambio térmico subterráneo (calefacción y refrigeración).

2) *Tecnologías de simulación del edificio y ZEB para la conservación energética y la comodidad*

- Tecnología de simulación del edificio para predecir su comodidad y consumo energético con el fin de mantener ambos dentro de los valores de conservación energética objetivo del proyecto establecidos durante la fase de diseño del edificio.
- El sistema de gestión de edificios de Facima y Building Total Solution de BuilUnity[®] recopilan datos de sensores que se implementan en gran medida en SUSTIE para monitorear y controlar el aire acondicionado, la iluminación, la entrada y salida y otras instalaciones. Estos datos serán evaluados para desarrollar más a fondo las tecnologías ZEB.

3) *Espacios de trabajo que se adaptan a diversos estilos de trabajo*

- Se pondrán a disposición de los empleados espacios de trabajo adecuados para estilos de trabajo individuales, con salas de demostraciones (oficinas) para fines como la conversación, relajación o concentración, que podrán utilizar libremente.
- La comodidad mejorada se logra con grandes ventanas con orientación al norte y al sur, paneles naturales de pared de cultivo y la simulación de la iluminación del cielo de misola[®] en varias salas.
- Apoyo a las medidas contra la COVID-19, que incluyen 1,5 veces más asientos que los ocupantes registrados, la circulación del aire desde el exterior y puertas sin contacto.

Desarrollo futuro

Las tecnologías para lograr una mayor comodidad y conservación energética del edificio seguirán evolucionando a través de la verificación de, por ejemplo, sistemas que coordinan la ventilación con el número de personas en una sala, y la gestión energética que utilizan la plataforma IoT de construcción y ciudad inteligente de Ville-feuille. Además, en respuesta a la COVID-19, el historial de uso de la sala y el asiento SUSTIE se monitorizará cronológicamente y la ventilación se garantizará con ventilación natural cuando corresponda. También, cuando SUSTIE comience a operar a escala completa, Mitsubishi Electric buscará obtener la certificación WELL⁵ para la instalación.

⁵ Sistema de certificación dirigido por Green Building Certification Inc. (GBCI) para el diseño, construcción y manejo del espacio, así como de la salud humana, para crear mejores entornos de vida.

Certificaciones que ha obtenido SUSTIE hasta la fecha

SUSTIE ha recibido la calificación BELS⁶ de 5 estrellas (☆☆☆☆☆) que otorga Building-Housing Energy-Efficiency Labeling System (BEL), un organismo de certificación de terceros en Japón; obtuvo la certificación BELS 『ZEB』⁷ en 2019, y también ha recibido una certificación "S" CASBEE Wellness Office⁸ del Institute for Building Environment and Energy Conservation en 2020.

⁶ Sistema para evaluar el desempeño en la conservación energética del edificio.

⁷ Clasificación de ZEB más alta en el sistema de certificación de BELS.

⁸ Sistema para evaluar espacios de oficinas en edificios en términos de especificaciones, capacidades e iniciativas que respaldan el mantenimiento y el avance de la salud y comodidad de los ocupantes.

ZEB+, Gran Multi, Lossnay, AXIEZ, D-SMiree, y BuilUnity son marcas comerciales registradas de Mitsubishi Electric Corporation. Las marcas comerciales de SUSTIE, misola y Ville-feuille están pendientes. Facima es una marca registrada de Mitsubishi Electric Corporation y Mitsubishi Electric Building Techno-Service Co., Ltd. MILIE es una marca registrada de Mitsubishi Electric Corporation y Mitsubishi Electric Lighting Co., Ltd. EcoCloute es un término informal utilizado genéricamente por compañías energéticas y de calentadores de agua para referirse a los calentadores de agua de bombas de calor de CO₂ que funcionan con refrigerantes naturales.

###

Acerca de Mitsubishi Electric Corporation

Con casi 100 años de experiencia en el suministro de productos fiables y de alta calidad, Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) es un líder mundial reconocido en la fabricación, comercialización y venta de equipos eléctricos y electrónicos utilizados en el procesamiento de la información y las comunicaciones, en el desarrollo espacial y las comunicaciones por satélite, en los aparatos electrónicos de consumo, en la tecnología industrial, en la energía, en el transporte y en los equipos de construcción. A través del espíritu de su declaración corporativa "Changes for the Better" y su declaración medioambiental "Eco Changes", Mitsubishi Electric se esfuerza por enriquecer la sociedad con tecnología. La empresa registró unos ingresos por valor de 4 462 500 000 000 de yenes (unos 40 900 millones de dólares estadounidenses*) en el ejercicio fiscal finalizado el 31 de marzo de 2020. Para obtener más información, visite www.MitsubishiElectric.com

*Las cantidades en dólares estadounidenses se han convertido a partir de yenes a un tipo de cambio de 109 yenes = 1 dólar estadounidense, el tipo de cambio aproximado del mercado de divisas de Tokio a 31 de marzo de 2020