

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

**FÖR OMEDELBAR PUBLICERING**

**Nr 3258**

*Det här pressmeddelandet är en översättning av den officiella engelskspråkiga versionen. Det publiceras endast som praktisk referens för användaren. Läs den ursprungliga engelska versionen för information. Vid skillnader mellan texterna är det den engelska versionen som gäller.*

*Kundförfrågningar*

Information Technology R&D Center  
Mitsubishi Electric Corporation  
[www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html](http://www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html)  
[www.MitsubishiElectric.com/company/rd/](http://www.MitsubishiElectric.com/company/rd/)

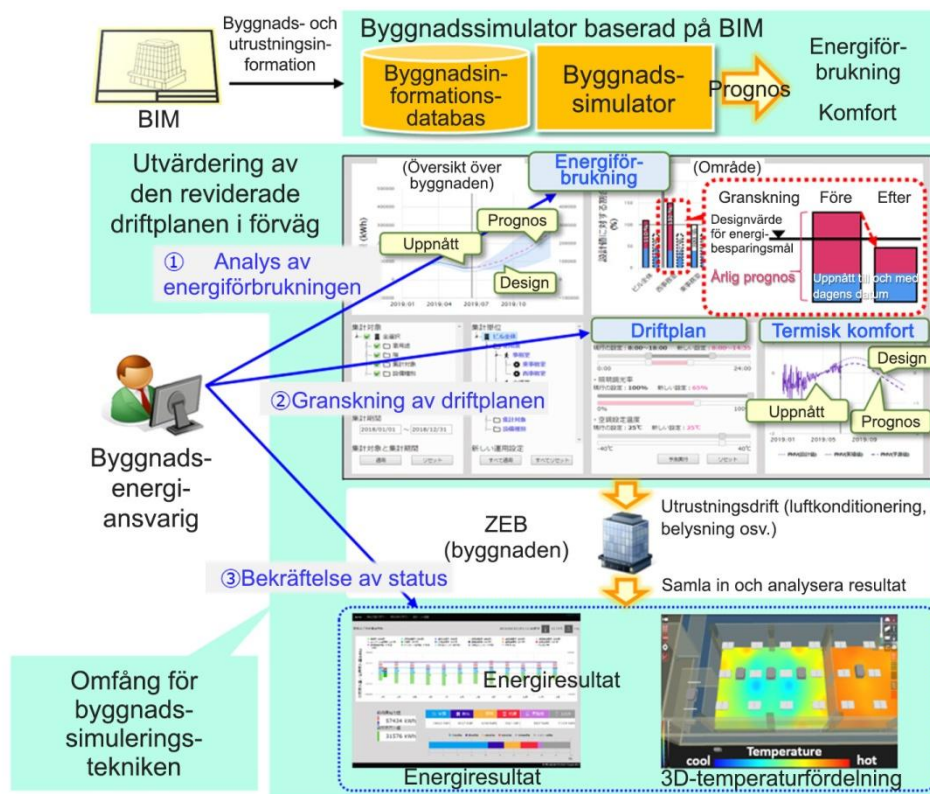
*Medieförfrågningar*

Public Relations Division  
Mitsubishi Electric Corporation  
[prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp)  
[www.MitsubishiElectric.com/news/](http://www.MitsubishiElectric.com/news/)

**Mitsubishi Electric utvecklar simuleringsteknik för drift av  
nollenergibygnader**

*Hjälper till med att avgöra vilka inställningar som är optimala för energibesparingar och  
komfortnivåer i nollenergibygnader*

**Tokyo den 13 februari 2019** – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) meddelade i dag att man har utvecklat en simuleringsteknik för att prognosticera energiförbrukning och komfortnivåer för drift av nollenergibygnader (ZEB). Den nya tekniken hjälper byggnadsenergiansvariga att på ett enkelt och effektivt sätt avgöra vilka inställningar som är optimala för balansering av energibesparingar och komfortnivåer i nollenergibygnader.



Översikt över simuleringstekniken för drift av nollenergibyggnader

## Viktiga egenskaper

### 1) *Mycket exakta prognoser för energibesparingar och komfortnivåer baserat på simuleringar*

Simuleringsdata skapas för varje byggnad baserat på data för byggnadsinformationsmodellering (BIM), som information om byggnaden och den utrustning som är installerad i byggnaden. I simuleringen ingår även väderinformation och utrustningsscheman och -inställningar, vilket ytterligare förbättrar noggrannheten för simuleringen vid prognosticering av energibesparingar. Tekniken används även till att prognosticera komfortnivåer baserat på temperatur, fuktighet, vindhastighet osv.

### 2) *Driftplaner baserade på simuleringar gör att byggnadsenergiansvariga kan arbeta på ett mer effektivt sätt*

Med hjälp av simuleringar kan den byggnadsenergiansvariga analysera energiförbrukningen och jämföra byggnadens designvärden för användning av våningar/rum, utrustningstyper osv. mot de prognosticerade värdena för simuleringen. Med den här processen kan ansvariga enkelt identifiera eventuella stora avvikelser mellan designvärdena och de prognosticerade värdena. Vid den typen av avvikelser kan den ansvariga först utföra en simulering med de nya inställningarna för luftkonditioneringsutrustning, belysning och annan utrustning för att se om ändringarna gör att det går att få de prognosticerade värdena att komma tillräckligt nära designvärdena. Det går även att använda simuleringar till att prognosticera komfortnivåer och balansera dem mot energibesparingar. Dessutom innebär möjligheten att hitta rätt inställningar innan utrustningen återställs att den energi-ansvarigas arbetsbelastning minskar, och när inställningarna faktiskt har ändrats går det enkelt att bekräfta förhållanden med hjälp av skärmen för energiprestanda och 3D-skärmen för temperaturfördelning i systemet.

## **Miljöfördelar**

Med hjälp av simuleringar och prognosticerade resultat kan byggnadsenergiansvariga avgöra vilka inställningar som är optimala under en mängd olika förhållanden för att hantera energiförbrukningen på ett effektivt sätt, vilket hjälper till med att spara energi.

## **Bakgrund**

Med tanke på de fördelar som finns med nollenergibyggnader – inte bara energibesparingar utan även förbättrad komfort, hälsa och intellektuell produktivitet – satte den japanska regeringen i juli 2018 upp målet att förverkliga nollenergibyggnader i nya offentliga byggnader till 2020 och i nya byggnader inom den privata sektorn till 2030. Staten främjar nollenergibyggnader genom att bidra till demonstrationsprojekt för att stimulera marknadstillväxten.

I konstruktionsfasen för nollenergibyggnader anges den förväntade energiförbrukningen som designvärden. När byggnaderna tas i drift måste den energiansvariga se till att energiförbrukningen hålls inom angivna intervall för designvärdena. Det kan vara svårt att upprätthålla en balans mellan energibesparingar och komfortnivåer eftersom den ansvariga kontinuerligt måste kontrollera de faktiska förhållandena och göra eventuella justeringar.

## **Patent**

Det finns tre patentansökningar i Japan och tre utanför Japan för den teknik som tillkännages i det här pressmeddelandet.

###

## **Om Mitsubishi Electric Corporation**

Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) har nästan 100 års erfarenhet av att tillhandahålla tillförlitliga och högkvalitativa produkter och är en erkänd global ledare inom tillverkning, marknadsföring och försäljning av elektrisk och elektronisk utrustning som används i behandling av information och kommunikation, rymdteknik och satellitkommunikation, konsumentelektronik, industriteknik, energi-, transport- och byggutrustning. Mitsubishi Electric strävar efter att vara ett globalt och ledande grönt företag som berikar samhället med teknik genom att anamma andemeningen i företagets motto, Changes for the Better, och dess miljöredovisning, Eco Changes. Företaget noterade att koncernens försäljning hamnade på 4 444,4 miljarder yen (41,9 miljarder dollar\*) under räkenskapsåret som slutade den 31 mars 2018. Här hittar du mer information:

[www.MitsubishiElectric.com](http://www.MitsubishiElectric.com)

\*Vid en växelkurs på 106 yen mot den amerikanska dollarn, vilket är kursen som givits av Tokyobörsen den 31 mars 2018