

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

**FÖR OMEDELBAR PUBLICERING**

**Nr. 3152**

*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*

Advanced Technology R&D Center  
Mitsubishi Electric Corporation  
[www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form](http://www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form)  
[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 en styralgoritm för Fast Force-feedback genom att tillämpa AI-teknik**

*Det gör det möjligt för industrirobotar att montera lika snabbt och enkelt som en människa*

**TOKYO 21 november 2017** - [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) meddelar idag att man har utvecklat en styralgoritm för Fast force-feedback till industrirobotar med hjälp av Maisart<sup>\*</sup>, en egenutvecklad AI-teknik (artificiell intelligens) som resulterar i att precisionsuppgifter med låg toleransnivå kan utföras med färre testningar och på kortare tid jämfört med monteringsrobotar som styrs av människor. I tester som företaget har utfört har algoritmen förkortat monteringsstiderna med ca 65 procent utan att robotarna behöver röra sig våldsamt. Mitsubishi Electric förväntar sig att algoritmen kommer att förbättra effektiviteten i robotiserade monteringar av elektriska komponenter som t.ex. kretskort och kontakter samt monteringen av mekaniska delar. Mitsubishi Electric kommer att visa sin nya Fast force-feedback-algoritm på den internationella robotmässan som äger rum på Tokyo Big Sight exhibition 29 november till 2 december.

<sup>\*</sup> Mitsubishi Electric's AI skapar toppmodern teknik (**M**itsubishi Electric's **AI** State-of-the-**ART**, Maisart)





Montering

I en tid när intresset för mänskligt implementerade cellproduktionssystem ökar, ökar också intresset för automatiska produktionssystem med industrirobotar i länder som Japan där den arbetsföra befolkningen minskar. Fram tills nu har automatiska precisions- och monteringsystem krävt programmering och parameterjusteringar utförda av utbildad personal för att uppnå samma flexibilitet som mänskliga monteringsprocesser. Den typen av krav ökar monteringskostnader och förlänger monteringstiden, vilket tillverkarna vill minska.

Tack vare Mitsubishi Electric's Maisart AI-teknik kan nu den nya styralgoritmen för Fast force-feedback förkorta monteringstiden och eliminera monteringsrobotars våldsamma rörelser. Tekniken gör att parametrar som hastighet kan justeras snabbt och exakt. Dessutom kan data för kraftgivare och precision integreras utan att robotarna måste stängas av. Traditionellt så krävs det att robotar stängdes av innan implementering av kraftgivare men Mitsubishi Electric's nya algoritm eliminerar det steget.

Framöver kommer Mitsubishi Electric att fortsätta att använda sin egenutvecklade AI-teknik för att utveckla intelligenta industrirobotar och styralgoritmer för Fast force-feedback för snabbare och billigare monteringsystem.

	Sammanfattning	Prestanda
Ny lösning	Flera hastighetskommandon, för vilka parametrar kan justeras automatiskt med hjälp av AI.	Färdtid: 1,9 sek Anbringad kraft: under 10N**
Konventionell lösning	Hastighetskommandon med konstanta värden som måste justeras manuellt.	Färdtid: 5,5 sekunder Anbringad kraft: under 20N

\*\* Newton = vikt (kg) x accelerationen (m/s<sup>2</sup>)

*Maisart är ett varumärke som tillhör Mitsubishi Electric Corporation.*

###

### **Om Mitsubishi Electric Corporation**

Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) har över 90 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 4 238,6 miljarder yen (37,8 miljarder dollar\*) under räkenskapsåret som slutade den 31 mars 2017. Här hittar du mer information:

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

\*Med en växelkurs på 112 yen mot den amerikanska dollarn, vilket är kursen som givits av Tokyobörsen den 31 mars 2017