

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**  
**PUBLIC RELATIONS DIVISION**

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

**DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE**

**No. 3314**

*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*

Automotive Equipment Group  
Mitsubishi Electric Corporation  
[www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/bu/automotive/  
form.html](http://www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/bu/automotive/form.html)  
[www.MitsubishiElectric.com/bu/automotive/](http://www.MitsubishiElectric.com/bu/automotive/)

*Richieste dei media*

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 espone tecnologie per la guida autonoma incorporate  
nel nuovo veicolo di prova xAUTO**


*Consentiranno il parcheggio autonomo e la guida autonoma su strade di superficie*

**TOKYO, 21 ottobre 2019** – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato che esporrà l'ultima versione di xAUTO, un veicolo capace di guidare autonomamente su strade di superficie senza l'ausilio di mappe ad alta definizione e di parcheggiare autonomamente sia in ambienti chiusi che all'aperto, in occasione del Tokyo Motor Show 2019, giunto alla 46a edizione, presso il complesso fieristico Tokyo Big Sight dal 24 ottobre al 4 novembre. xAUTO è un veicolo dimostrativo che incorpora le tecnologie all'avanguardia per la guida autonoma di Mitsubishi Electric.



Veicolo dimostrativo a guida autonoma xAUTO di Mitsubishi Electric

Il sistema di guida autonoma di Mitsubishi Electric è realizzato con tecnologie di fusione dei sensori implementate con sensori periferici, radar e telecamere a onde millimetriche ecc., nonché tecnologie assistite da infrastrutture che incorporano segnali CLAS (Centimeter Level Augmentation Service) provenienti dal sistema QZSS (Quasi Zenith Satellite System) e mappe tridimensionali ad alta definizione. Il sistema, che ora è in grado di guidare su strade di superficie senza l'ausilio di mappe ad alta definizione e di parcheggiare autonomamente sia in ambienti chiusi che all'aperto, è stato testato su strade di superficie pubbliche vicino al lungomare di Tokyo e nella città di Tsukuba, situata a nord della capitale giapponese. In futuro, Mitsubishi Electric prevede di realizzare aree dedicate alla guida completamente autonoma (guida autonoma di livello 4) implementando tecnologie proprietarie di controllo del traffico, attualmente impiegate sia nel settore ferroviario sia in quello aereo, e la tecnologia di intelligenza artificiale (AI) Maisart®.\*

\* Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology   
(LIA di Mitsubishi Electric crea la tecnologia d'avanguardia)

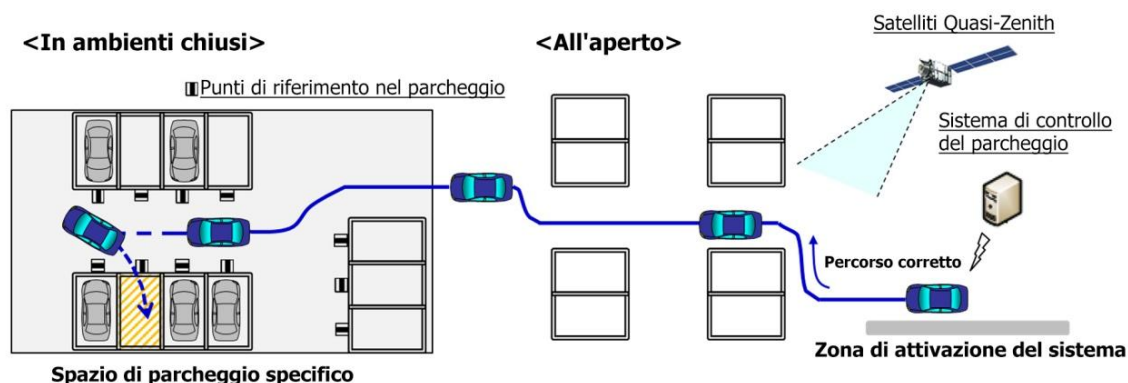
## Caratteristiche

### 1) Guida autonoma in aree locali senza l'ausilio di mappe ad alta definizione



I dati della traiettoria del veicolo con livello di precisione centimetrica, misurati utilizzando un algoritmo di fusione con i dati di posizionamento basati su CLAS e altri dati del veicolo quali velocità, velocità di imbardata (grado di movimento laterale) ecc., vengono registrati numerose volte. Questi dati vengono poi combinati per formare una mappa locale ad alta definizione per l'utilizzo con il sistema di guida autonoma. Di conseguenza, il sistema è in grado di funzionare in luoghi in cui non esistono mappe ad alta definizione, come aree residenziali, strade private, strade di campagna, ecc.

2) *Precisione di posizionamento e movimento per il parcheggio autonomo sia in ambienti chiusi che all'aperto*



Il sistema di parcheggio assistito automatico di xAUTO calcola il percorso di guida migliore verso uno spazio di parcheggio specifico in base a un piano operativo (posizione dello spazio di parcheggio, punti di passaggio, ecc.) fornito da un sistema di controllo. In caso di parcheggio all'aperto, il sistema traccia il percorso calcolato mediante il sistema di posizionamento basato su CLAS. In ambienti chiusi, il sistema calcola con precisione la posizione utilizzando le telecamere montate su xAUTO per rilevare i punti di riferimento presenti nel parcheggio.

3) *La tecnologia brevettata di fusione dei sensori rileva costantemente in modo rapido e preciso l'area attorno al veicolo*

In generale, i sistemi di guida autonoma necessitano di vari sensori, come radar, telecamere, ecc. Tuttavia, poiché il tempo di elaborazione e i cicli di aggiornamento dei dati variano a seconda del metodo di raccolta dei dati proprio di ciascun sensore, possono verificarsi errori di riconoscimento quando vengono elaborate simultaneamente informazioni la cui elaborazione richiede tempistiche diverse. Per ovviare a questo problema, Mitsubishi Electric ha sviluppato una "tecnologia di fusione dei sensori" che integra perfettamente le informazioni provenienti da vari sensori regolando il tempo di output dei dati da ciascun sensore. Di conseguenza, il sistema rileva con estrema precisione l'ambiente attorno al veicolo e la velocità del veicolo stesso.

**Informazioni su Maisart**

Maisart include la tecnologia di intelligenza artificiale (IA) di proprietà di Mitsubishi Electric, comprendente anche Compact AI, l'algoritmo di apprendimento approfondito per la progettazione automatizzata e l'algoritmo di apprendimento per un'intelligenza artificiale altamente efficiente. Maisart è l'abbreviazione di "Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology" (L'IA di Mitsubishi Electric crea la tecnologia d'avanguardia). Con il motto aziendale "Original AI technology makes everything smart" (La tecnologia IA originale rende ogni cosa più intelligente), l'azienda sfrutta al meglio la tecnologia IA e l'Edge Computing per rendere i dispositivi più intelligenti e la vita degli utenti più sicura, intuitiva e comoda.

## **Brevetti**

Le tecnologie presentate in questo comunicato sono protette da 25 brevetti in Giappone e da 6 brevetti in altri paesi; inoltre, i brevetti in corso di registrazione relativi a queste tecnologie sono altri 24 in Giappone e 84 in altri paesi.

*xAUTO e Maisart sono marchi registrati 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 (TOKYO: 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 fatturato di 4.519,9 miliardi di yen (40,7 miliardi di dollari USA\*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2019. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web:

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

\*Al tasso di cambio di 111 yen per dollaro USA fornito dal mercato dei cambi esteri di Tokyo il 31 marzo 2019