

# Informazione stampa Stato: 07.06.2021

## Come la piattaforma modulare Electric-Global di Hyundai reinventa i viaggi dei clienti EV

- **La piattaforma modulare globale elettrica di Hyundai Motor, o E-GMP, migliora l'autonomia, le prestazioni di guida e le capacità di ricarica dei BEV (veicoli elettrici a batteria)**
- **Grazie alla struttura lineare della piattaforma, i BEV possono beneficiare di proporzioni interne e prestazioni di guida migliori**
- **IONIQ 5, il primo veicolo elettrico a batteria al mondo ad essere costruito su E-GMP, incorpora nuove caratteristiche incentrate sul cliente**

Lo sviluppo di E-GMP (Electric-Global Modular Platform), la prima piattaforma in assoluto di Hyundai Motor dedicata esclusivamente ai veicoli elettrici a batteria (BEV), segna una nuova era nella storia dell'azienda Hyundai. Agendo come punto di partenza per una nuova generazione di BEV Hyundai, la piattaforma consente miglioramenti significativi nel design dei veicoli elettrici, rendendoli adatti a una varietà ancora maggiore di stili di vita. L'impegno di Hyundai per l'eco-mobilità ha spinto l'azienda a fissare un obiettivo ambizioso di produrre almeno 11 modelli esclusivamente BEV entro i prossimi cinque anni.

E-GMP è una piattaforma dedicata ai BEV, il che significa che Hyundai non ha preso in prestito concetti da piattaforme esistenti per veicoli a combustione interna, ma l'ha progettata specificamente per i veicoli elettrici a batteria. Senza la necessità di ospitare un motore a benzina o diesel, la piattaforma consente una libertà senza precedenti nella progettazione di auto elettriche. Grazie a E-GMP, i progettisti di automobili possono realizzare BEV su vari sistemi di guida senza compromettere la spaziosità interna. Per i clienti Hyundai, questo significa beneficiare di innovazioni più radicali.

### **Ricco di vantaggi per semplificare la vita dei consumatori**

I BEV Hyundai costruiti su E-GMP offrono ai clienti una serie di vantaggi. Uno dei più significativi è la capacità di ricarica rapida. Con un caricatore da 350kW e una ricarica ad alta velocità da 800V, la batteria può caricarsi dal 10 all'80 per cento in soli 18 minuti. Questo è già un miglioramento rispetto alla ricarica tradizionale a 400V, che può richiedere da 30 minuti a un'ora per caricare la stessa quantità di energia. Cinque soli minuti di ricarica ad alta potenza possono fornire più di 100 chilometri di autonomia.

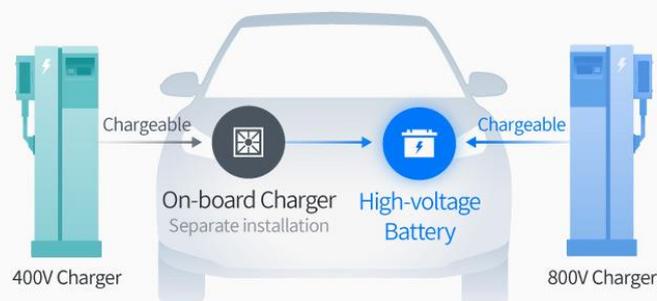
### **Possibilità di multi-carica integrate**

Il sistema Power Electric (PE) di E-GMP è il primo sistema che supporta la multi-carica senza componenti manuali o adattatori. D'altra parte, i veicoli che non sono basati su E-GMP richiedono l'installazione di un caricatore di bordo separato prima che sia possibile un sistema di multi-carica, il che, per il conducente, significa inconvenienti e costi aggiuntivi. Grazie alla conversione boost, il motore posteriore e l'inverter migliorano una carica da 400V a 800V prima che raggiunga la batteria. Questo sistema permette ai conducenti di accedere costantemente alla ricarica ad alta velocità a 800V, indipendentemente dalla tensione effettiva del caricabatterie.

## E-GMP's Multi-charging System



## Another Company's Multi-charging System



### Caricatore su ruote

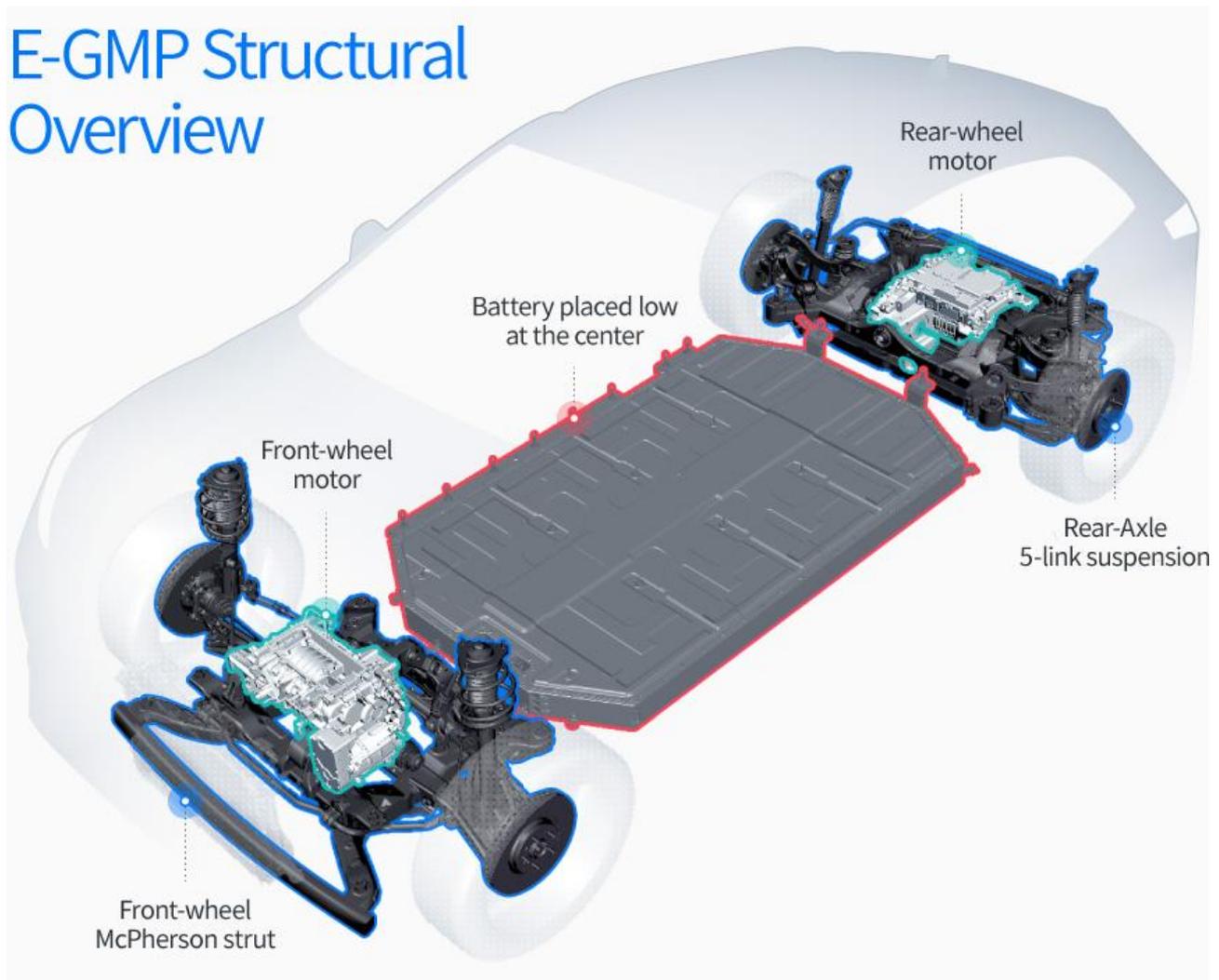
Con la funzione V2L (vehicle-to-load) senza problemi, qualsiasi BEV dotato di E-GMP si raddoppia come una banca di energia esterna ad alta capacità. I caricatori bidirezionali incorporati possono caricare dispositivi esterni a batteria. Per utilizzare la funzione V2L esterna, i conducenti devono solo inserire un adattatore prima della ricarica. Con una potenza massima di 3,68kVA, la funzione V2L soddisfa tutte le esigenze dei clienti in movimento - da smartphone e laptop a e-bike e attrezzatura da campeggio. Inoltre, i conducenti possono utilizzare la loro IONIQ 5 per caricare altri apparecchi e persino altri BEV.

### Niente più ansia da autonomia

Un'autonomia migliorata andrà anche a vantaggio dei clienti. La batteria standardizzata ad alta capacità offre ai BEV basati su E-GMP una migliore autonomia. Secondo WLTP, IONIQ offre ai conducenti fino a 480 chilometri di autonomia.

### Nuova piattaforma per migliori prestazioni

L'E-GMP migliora anche le prestazioni di guida. La pesante batteria è posizionata tra gli assi, in basso al centro della piattaforma, assicurando un basso centro di gravità. Questo non solo migliora la tenuta in curva, l'accelerazione e la stabilità, ma migliora anche la maneggevolezza grazie a una migliore distribuzione del peso. Il sistema di sospensione posteriore a cinque bracci supporta le forze longitudinali, laterali e verticali della guida, ottimizzando le prestazioni di guida e di maneggevolezza. L'asse motore integrato - un'unica struttura che funge da albero motore e cuscinetto della ruota - fornisce la potenza dal motore alle ruote. Rispetto a quando è composto da due parti separate, l'asse motore integrato è più rigido del 42 per cento e più leggero del 10 per cento, migliorando la maneggevolezza e la qualità di guida.



### Comoda manutenzione della batteria

Standardizzando la cella e il modulo della batteria in una singola unità, E-GMP ha semplificato le riparazioni delle batterie. Ora, le batterie danneggiate non devono più essere sostituite nel loro insieme - solo i singoli moduli malfunzionanti devono essere riparati o sostituiti, riducendo il costo delle riparazioni per i clienti.

### **Progettato per migliorare l'esperienza in auto**

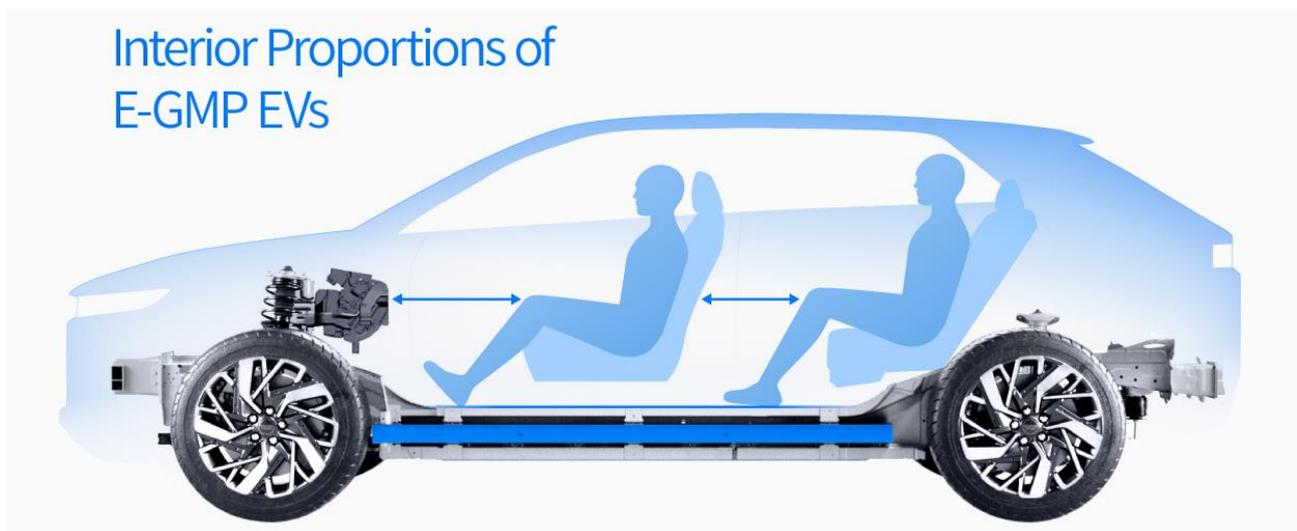
E-GMP ha un'influenza liberatrice sull'architettura dei BEV che sono costruiti su essa stessa. Grazie al suo passo allungato e al pavimento piatto, gli spazi interni possono essere ripensati. Inoltre, è stata integrata una struttura di sicurezza specifica per E-GMP.

### **Interni con maggiore spazio**

E-GMP ridefinisce le proporzioni dei BEV. Poiché sono alimentati da motori e batterie compatte, i BEV basati su E-GMP non richiedono motori e alberi di trasmissione ingombranti. Sono progettati con un passo più lungo per ospitare il sistema di batterie, che è posizionato in basso al centro della piattaforma. L'ampio e piatto sistema di batterie crea un pavimento senza sporgenze, migliorando la spaziosità interna dei BEV senza compromettere la versatilità dei sistemi di guida.

Per gli occupanti, un passo lungo e un pavimento piatto significano più spazio per le gambe e quindi più comfort di viaggio, specialmente nei viaggi più lunghi. Inoltre, gli occupanti avranno più libertà di movimento all'interno del veicolo.

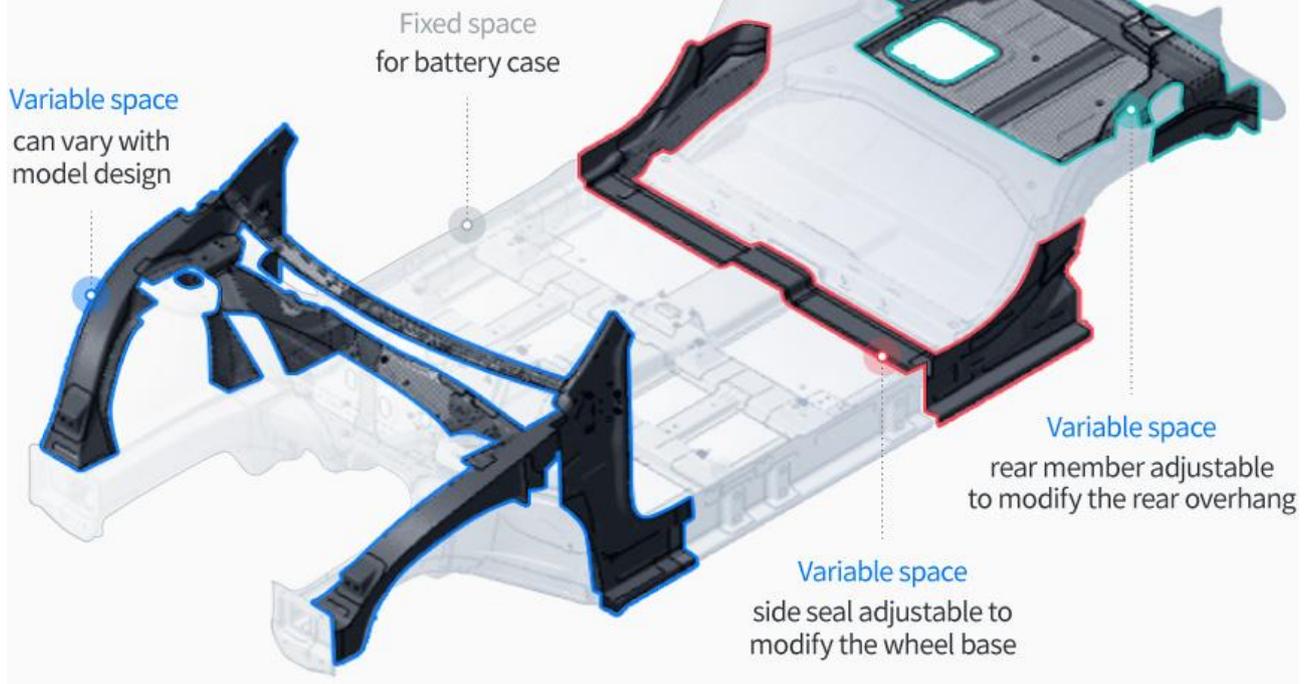
I sedili anteriori e posteriori e la console centrale scorrevole possono essere disposti in una moltitudine di modi, in base alle esigenze dello stile di vita del cliente. E con le proporzioni interne migliorate, i designer hanno più libertà di creare spazi innovativi e spaziosi. Invece di accontentarsi dei temi convenzionali del design automobilistico, l'interno può essere trasformato in un nuovo spazio vitale.



### **Interno basato su un sistema modulare**

Gli ingegneri Hyundai hanno creato una piattaforma flessibile e modulare, dando ai clienti più opzioni per i veicoli in quanto può servire come base per vari tipi di applicazioni e modelli. Le aree flessibili, come la soglia laterale, il longherone posteriore e gli spazi per ruote e pneumatici, sono spazi variabili che vengono adattati alle caratteristiche del veicolo, creando una interessante nuova gamma di design di modelli. Le aree dipendenti dalle prestazioni, come lo spazio per l'assorbimento degli urti frontali, le sospensioni anteriori e posteriori e l'alloggiamento della batteria, invece, sono spazi fissi, il che significa che rimangono gli stessi in tutti i modelli basati su E-GMP. Questi spazi fissi garantiscono viaggi più sicuri e fluidi, nonché la protezione dei passeggeri e della batteria.

## E-GMP's Modularized Characteristics



### Schema strutturale rielaborato

Anche se E-GMP è compatibile sia con i veicoli a trazione posteriore (RWD) che con quelli a trazione integrale (AWD), non incorpora le strutture del pavimento sporgenti previste. L'assenza di sporgenze di un albero di trasmissione ICE tradizionale permette il pavimento piatto. E-GMP può ospitare il motore per i veicoli RWD sull'asse posteriore e, per i veicoli AWD, un altro motore può essere semplicemente aggiunto sull'asse anteriore. Questa caratteristica dà ai clienti la libertà di passare da una modalità di guida all'altra senza compromettere la spaziosità interna.

Senza un motore ingombrante sotto il cofano, il volume del vano motore è drasticamente ridotto per il motore compatto. Lo sbalzo anteriore è stato accorciato, il cofano cade più nettamente, e parte del sistema HVAC è stato collocato dove sarebbe stato il motore, riducendo il volume del cruscotto e permettendo un design slanciato dell'abitacolo. Questo design del cruscotto permette agli occupanti della prima fila di godere di un ambiente più spazioso e confortevole.

### Una struttura robusta per viaggi più sicuri

E-GMP si traduce anche in una maggiore sicurezza per i passeggeri. La struttura in acciaio è stata ottimizzata per assorbire gli urti e distribuire l'energia per mantenere al sicuro sia la batteria che gli occupanti. La struttura multi-scheletrica del telaio anteriore assorbe l'energia dell'impatto della collisione. Vicino al paraurti, il telaio posteriore assorbe gli urti e serve a disperdere l'energia dell'impatto della collisione.

Il montaggio orizzontale della batteria, realizzato con piastre d'acciaio ad altissima resistenza, migliora la stabilità del collegamento batteria-pavimento e protegge la batteria in caso di collisione. I rinforzi in alluminio estruso della struttura di protezione della batteria assorbono l'energia d'urto in caso di collisione laterale.

### **IONIQ 5: il primo veicolo elettrico a batteria costruito su E-GMP**

Hyundai ha già lanciato il suo primo modello di produzione costruito su E-GMP: IONIQ 5, il primo BEV del nuovo marchio IONIQ dell'azienda. IONIQ 5 è la prova dei molti benefici tangibili che E-GMP offre ai clienti.

### **Console centrale rimodellata**

Per esempio, la console centrale "Universal Island" può essere spostata da davanti a dietro grazie alla mancanza di sporgenze sul pavimento dell'auto. Grazie al pavimento piatto, ha abbastanza spazio per scorrere indietro fino a 140 mm. La console scorrevole garantisce ai passeggeri una maggiore flessibilità di movimento. Inoltre, facilita l'entrata e l'uscita dall'auto da entrambi i lati quando è parcheggiata in un posto stretto. Per i passeggeri della fila posteriore, "Universal Island" offre un caricatore di telefono wireless veloce da 15W e porte USB. Superando il box portaoggetti statico, "Universal Island" ridefinisce la console centrale con la sua capacità di muoversi e la sua maggiore funzionalità.

### **Sedili più comodi**

I sedili anteriori di IONIQ 5 possono essere posizionati in nuovi modi grazie al pavimento piatto. I sedili anteriori sono regolabili elettricamente. Reclinabili ad angoli rilassanti, gli occupanti possono godere di una confortevole sensazione di assenza di peso quando sono seduti. I sedili anteriori sono anche più sottili del 30 per cento rispetto ai sedili di altri modelli Hyundai, garantendo più spazio per le gambe di chi occupa la fila posteriore.

### **Spazio di stoccaggio aggiuntivo**

Il vano motore ridotto lascia più spazio nella parte anteriore del veicolo per un secondo bagagliaio. I clienti possono godere fino a 57 litri di spazio aggiuntivo nel "frunk", o bagagliaio anteriore. Questa caratteristica è utile quando ci si sposta per lunghi viaggi, specialmente quando è necessario un bagaglio extra.

### **Sfruttare il potenziale delle E-GMP**

E-GMP sosterrà il successo dello sviluppo e del roll-out dei futuri veicoli Hyundai. La piattaforma giocherà un ruolo vitale nel piano dell'azienda di introdurre un totale di 23 BEV entro i prossimi cinque anni, compresi almeno 11 modelli dedicati solo ai BEV come IONIQ 5, 6 e 7. L'azienda prevede di vendere più di un milione di BEV in tutto il mondo entro il 2025. E-GMP segna un nuovo punto di riferimento nell'era EV, e il primo modello costruito su di esso, IONIQ 5, è stato salutato come un 'game changer' dai media. Lanciata all'inizio di quest'anno, le caratteristiche sostenibili e innovative della IONIQ 5 ridefiniscono lo stile di vita della mobilità elettrica.

\* \* \*

**A disposizione dei media per domande redazionali:**

**Hyundai Suisse**

Nicholas Blattner, tel.: +41 44 816 43 45; fax: +41 44 816 43 09; e-mail: [nicholas.blattner@hyundai.ch](mailto:nicholas.blattner@hyundai.ch)

I comunicati stampa e le immagini possono essere visionati e/o scaricati sul sito destinato ai media di Hyundai all'indirizzo: [news.hyundai.ch](http://news.hyundai.ch)