**Innovazione tecnologica
Hyundai e Kia sviluppano il primo Connected shift system**

* **Grazie a un sistema di information and communication technologies, il cambio è in grado di selezionare autonomamente la marcia migliore in funzione delle condizioni della strada e del traffico**
* **Con questo sistema beneficiano consumo di carburante e confort di guida**
* **In futuro, la trasmissione saprà adattarsi anche alle abitudini del conducente**

**Febbraio 2020 –** Hyundai Motor Company e Kia Motors Corporation hanno annunciato di aver sviluppato il primo sistema al mondo di cambio connesso ICT (Predictive Information and Communication Technology), che consente al veicolo di passare automaticamente alla marcia ottimale dopo aver identificato le condizioni della strada e del traffico. Hyundai e Kia prevedono di applicare la tecnologia sui veicoli futuri. Durante lo sviluppo del sistema, le società hanno depositato circa 40 importanti brevetti in Corea del Sud e all'estero.

Mentre le tecnologie utilizzate per cambiare automaticamente dipendono dalle preferenze del guidatore, come la modalità Smart Drive - disponibile sulla maggior parte degli attuali modelli Hyundai e Kia - ICT Connected Shift System è il primo ICT a cambiare automaticamente la marcia in base alla strada e alle condizioni del traffico.

ICT Connected Shift System utilizza un software intelligente nell'unità di controllo della trasmissione (TCU) che raccoglie e interpreta gli input in tempo reale per trasmetterli alle apparecchiature di bordo come il sistema di navigazione 3D e il sistema di telecamere e radar per il controllo automatico della velocità. Il sistema di navigazione 3D include la rilevazione di altitudine, pendenza, curvatura e gli aggiornamenti delle condizioni del traffico, mentre il radar monitora costantemente le vetture antecedenti e gli spazi liberi della corsia di marcia.

Utilizzando tutti questi input, la TCU prevede lo scenario di spostamento ottimale per le situazioni di guida in tempo reale attraverso un algoritmo di intelligenza artificiale e di conseguenza agisce sull’attuatore del cambio per ottimizzare le condizioni di marcia. Ad esempio, quando si prevede un rallentamento relativamente lungo e il radar non rileva irregolarità di velocità con l'auto che precede la vettura, la frizione si attiva e la trasmissione passa temporaneamente alla modalità folle (N) per migliorare l'efficienza del consumo di carburante.

Quando Hyundai e Kia hanno testato un veicolo con sistema ICT Connected Shift su una strada ricca di curve, la frequenza delle cambiate è stata ridotta di circa il 43% rispetto ai veicoli privi di questo sistema. Di conseguenza, il sistema ha anche ridotto la necessità di ricorrere all’utilizzo del freno di circa l'11% incrementando l’efficienza nell’usura vettura e nell’affaticamento del conducente alla guida. Sempre durante le prove si sono testate diverse condizioni di utilizzo del sistema ICT, come nel caso di necessità di potenza per l’accelerazione per l’immissione in autostrada. In questa specifica condizione, la modalità di guida è passata automaticamente alla modalità Sport in modo da allineare l’ordine di marcia della vettura in test al flusso del traffico, dopodiché, il veicolo è tornato automaticamente alla modalità di guida originale, prediligendo efficienza energetica e sicurezza.

Sempre in virtù di efficienza e confort, anche l’intervento del freno motore è stato settato automaticamente per attivarsi al rilascio del pedale dell'acceleratore, considerando ovviamente la presenza di dossi, pendenze, discese ed eventuali variazioni del limite di velocità sulla.

Il sistema è inoltre in linea con la tecnologia di guida autonoma, una realtà in costante sviluppo di giorno in giorno.

Hyundai e Kia stanno pianificando di sviluppare ulteriormente il sistema ICT Connected Shift per giungere a un livello di tecnologia di trasmissione ancora più avanzata basata su comunicazione LTE o 5G, in grado di rilevare i segnali stradali, comprendere e interpretare le abitudini e il comportamento al volante dei conducenti, al fine di affinare ancora di più la risposta del cambio durante la marcia della vettura.

“I veicoli si stanno evolvendo ben oltre le comuni soluzioni di mobilità intelligente", ha dichiarato Byeong Wook Jeon, capo del laboratorio di ricerca che ha lavorato all’ ICT Connected Shift. "Anche una delle aree più tradizionali presenti nell’apparato tecnico dell'automobile, come la catena cinematica, sta diventando una tecnologia high-tech ottimizzata in funzione della smart mobility attraverso gli sforzi di integrazione con i sistemi di intelligenza artificiale".

**Kia Motors Corporation**

*Fondata nel maggio del 1944, Kia Motors Corporation (www.kia.com) è stato il primo produttore di autoveicoli in Corea. Oggi Kia vende oltre 3 milioni di veicoli l'anno in 190 Paesi, con oltre 52.000 dipendenti in tutto il mondo, ricavi annui superiori a 49 miliardi di dollari e stabilimenti produttivi in 5 Paesi. Kia è Main sponsor dell'Australian Open, Official automotive partner della FIFA, Partner ufficiale della UEFA Europa League e Main partner della League of Legends European Championship 2019. Lo slogan del brand, "The Power to Surprise", rappresenta l’impegno globale di Kia nel sorprendere il mondo, con prodotti che riflettono l’approccio entusiasmante e stimolante, in grado di offrire un’esperienza oltre le aspettative*

Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito Kia Motors Global Media Center: [www.kianewscenter.com](http://www.kianewscenter.com)