

Informazione stampa Stato: 28.2.2018

Nuova Hyundai Nexo – il Future Utility Vehicle di Hyundai

- **Nuova Hyundai Nexo consolida l'impegno di Hyundai Motor per un futuro più pulito**
- **Con la ix35 Fuel Cell, Hyundai Motor è stato il primo costruttore automobilistico a commercializzare l'idrogeno in un modello di serie, inoltre sulle strade europee circolano più auto a celle a combustibile Hyundai di tutti gli altri marchi sommati**
- **Hyundai Motor è leader nella produzione di veicoli elettrici a celle a combustibile e propone la tecnologia più evoluta del mercato con funzioni di guida autonoma e il motore più potente del segmento**
- **L'auto a celle a combustibile di nuova generazione mostra come sarà la guida del futuro, un futuro che i clienti possono sperimentare già oggi con funzioni innovative quali Remote Parking, Blind Spot View Monitor e funzioni di guida autonoma.**
- **Con un'autonomia stimata fino a 800 km i clienti Nexo beneficiano della più grande autonomia attualmente disponibile per veicoli alimentati a idrogeno, paragonabile a quella di auto con motori tradizionali**

Con la nuova Hyundai Nexo, Hyundai Motor riconferma il suo ruolo di leader nel settore delle auto elettriche a celle a combustibile proponendo il primo SUV destinato all'alimentazione a idrogeno. Un veicolo che associa la praticità di un SUV con il know-how ecologico d'avanguardia delle celle a combustibile. Questa nuova generazione di veicoli a idrogeno propone la tecnologia più evoluta sul mercato con funzioni di guida autonoma, sistemi di assistenza alla guida avanzati e intelligenti e i motori più potenti del segmento.

Nexo è l'ammiraglia tecnologica della flotta in crescita di veicoli ecologici Hyundai ed è stata costruita su una piattaforma dedicata di nuovo sviluppo. Hyundai Motor l'ha denominata FUV – future utility vehicle (veicolo utilitario del futuro) – associando la praticità di un crossover SUV con l'evoluta tecnologia elettrificata, nonché dotandola di funzioni di assistenza alla guida e di un design innovativo e accattivante.

La nuova Nexo possiede l'autonomia migliore del segmento delle auto a idrogeno ed elettriche, stimata a 800 km. Un valore paragonabile a un motore a combustione interna e che permette di percorrere lunghe distanze.

«Hyundai Motor è ormai il leader del mercato europeo della tecnologia a celle a combustibile. Oltre il settanta per cento di tutte le auto a celle a combustibile che circolano in Europa sfoggia il marchio Hyundai» afferma Thomas A. Schmid, Chief Operating Officer di Hyundai Motor Europe. *«La nuova Nexo rappresenta un passo fondamentale nella nostra strategia, che prevede di lanciare 15 nuove auto ecologiche su scala globale entro il 2020, e riflette il nostro grande impegno per una mobilità futura pulita.»*

La nuova Nexo consolida la leadership di Hyundai Motor nella tecnologia a celle a combustibile

Nexo è la seconda generazione di veicoli elettrici alimentati a idrogeno commercializzata da Hyundai Motor e sarà in vendita in Europa a partire da metà 2018. Hyundai Motor sta investendo massicciamente nella mobilità futura a emissioni zero e la sua produzione copre già il più ampio spettro di motorizzazioni alternative del settore automobilistico.

Il nuovo sistema a celle a combustibile di Hyundai Motor è una versione altamente evoluta della tecnologia del modello precedente. L'azienda lancia ora un sistema propulsivo ecologico più all'avanguardia, rendendo la tecnologia a celle a combustibile più compatta, più leggera e più potente. Il sistema di alimentazione dell'aria della nuova generazione di auto a celle a combustibile è stato migliorato e i già brevi tempi di rifornimento ridotti. In termini di efficienza complessiva e di risparmio di carburante Nexo rientra in un segmento a sé.

Con la ix35 Fuel Cell, Hyundai Motor è stato il primo costruttore automobilistico a produrre in serie le auto a idrogeno. La nuova Nexo è il modello successivo per il mercato europeo e rientra nella strategia ecologica di Hyundai Motor d'introdurre complessivamente 15 veicoli ecologici a livello globale entro il 2020, al fine di accelerare lo sviluppo di veicoli a basse e zero emissioni.

Design puro che incarna l'innovazione

La nuova Nexo è caratterizzata da un design fluido che enfatizza la silhouette slanciata e il tetto apparentemente sospeso. Una forma pura progettata per essere efficiente e al tempo stesso di forte impatto, che riflette lo stile di un SUV.

La parte frontale uniforme appare larga e ben definita con luci di marcia diurna a LED a sviluppo orizzontale, mentre i fari sono collegati tra loro da una sottile linea di luce che sottolinea l'eleganza e la struttura orizzontale del frontale. I fendinebbia triangolari posizionati sotto i fari enfatizzano il carattere futurista dell'auto. La calandra a cascata è stata allargata per aumentare il volume d'aria aspirato, completando il forte impatto visivo del frontale.

Il design fluido prosegue lungo i fianchi fino a raggiungere la parte posteriore. Il tetto sottile e apparentemente sospeso è accentuato dall'ampia vetratura e dai montanti D sottili, che si congiungono con lo spoiler posteriore. La parte posteriore sfoggia un lunotto di forma vagamente triangolare che avvolge i lati e un lungo e vistoso spoiler che integra il tergilunotto creando un look caratteristico. Il design triangolare delle luci posteriori, abbinato alla struttura orizzontale del posteriore, dona all'auto un'immagine forte.

Nexo è la prima Hyundai con maniglie delle portiere a scomparsa. Queste speciali maniglie contribuiscono al design pulito dei fianchi e migliorano l'aerodinamica. Il conducente può scegliere tra il dispiegamento automatico delle maniglie solo per la portiera del conducente o per tutte le quattro portiere. Il meccanismo le ritira automaticamente dopo cinque secondi dall'avvio dell'automobile. Quando l'auto accelera oltre i 3 km/h, le maniglie si ritraggono automaticamente.

La struttura orizzontale dell'auto viene ripresa a bordo dalla plancia degli strumenti, con il vistoso e ampio quadro strumenti nero dove sono alloggiati due grandi schermi LCD, uno di 12,3 pollici per il sistema di navigazione e il gruppo LCD da 7 pollici. Lo schermo di sinistra contiene la strumentazione digitale che visualizza velocità, livello del carburante ed efficienza. Lo schermo a destra è dotato di una nuova funzione di suddivisione dello schermo e di una nuova videata home per navigazione, connettività e infotainment.

La funzione shift by wire per il cambio di Nexo ha permesso di integrare una console centrale sospesa. Questa soluzione crea uno spazio supplementare sotto la console per riporre gli oggetti personali. I pulsanti di comando controllano la funzione cambio shift by wire, attivano le modalità di guida e modificano le impostazioni del climatizzatore, mentre la manopola dà accesso alle funzioni del navigatore. Un apposito vano accoglie il caricatore senza fili e due porte USB.

Hyundai Nexo introduce inoltre il primo sistema a tre serbatoi unificati, che grazie alle loro dimensioni ridotte permettono di ottimizzare gli spazi, anche grazie al passo aumentato di 150 mm rispetto alla ix35 Fuel Cell. La configurazione migliorata si concretizza in una maggiore spaziosità interna – che è infatti la migliore tra le auto a idrogeno attualmente circolanti – e in un bagagliaio di 461 litri (VDA) con piano di carico perfettamente piano.

Il design della nuova Nexo è ottimizzato per ridurre il coefficiente di resistenza aerodinamica. Varie soluzioni aerodinamiche sono state integrate nel frontale, sui fianchi e nella parte posteriore: prese d'aria nei parafanghi anteriori, maniglie a scomparsa, sottoscocca completamente rivestito e ampi condotti dell'aria integrati nei montanti D realizzano un'ottima aerodinamica pari a Cx 0,239.

Il flusso d'aria per il motore è alimentato dalla grande apertura della calandra a cascata e dalle piccole aperture nella parte posteriore dell'auto.

La propulsione a celle a combustibile più evoluta con la migliore autonomia

Progettata con un'architettura del veicolo totalmente nuova, Hyundai Nexo beneficia di molti vantaggi: riduzione del peso, posizionamento funzionale della batteria nel bagagliaio e struttura ottimizzata del sistema a celle a combustibile.

Nexo è l'auto a emissioni zero perfetta per la guida di tutti i giorni – in linea con la filosofia di sviluppo di Hyundai Motor che coniuga grande efficienza con nessuna rinuncia in termini di performance di guida. Il sistema propulsivo a celle a combustibile è più leggero e più compatto, eroga una potenza massima di 120 kW (163 CV) e 395 Nm di coppia. Nexo è l'auto a idrogeno più veloce con 179 km/h di velocità massima ed è in grado di accelerare da 0 a 100 km/h in 9,2 secondi.

L'ecologica motorizzazione a celle a combustibile vanta un migliore tasso di sfruttamento dell'idrogeno e d'efficienza dei componenti, che si traduce nell'efficienza migliore del mercato (60%). L'autonomia di guida arriva a 800 km (attualmente in fase di test NEDC), analoga a quella di un'auto convenzionale e meglio di qualsiasi altro veicolo elettrico o a idrogeno – consentendo di percorrere anche grandi distanze.

La piattaforma di nuovo sviluppo integra tre serbatoi identici con una capacità di 52,2 litri di idrogeno ciascuno, ovvero una densità di stoccaggio di prim'ordine e un'elevata capacità. Nonostante il volume maggiore, per fare il pieno di idrogeno alla nuova Nexo occorrono solo cinque minuti.

Progettata per reggere temperature e ambienti estremi, la Nexo è in grado di avviarsi a freddo nel giro di 30 secondi anche quando la temperatura esterna scende a -30 °C, un risultato leader nel settore.

Un catalizzatore di lunga durata per l'elettrodo a membrana e la nuova tecnologia di controllo della guida garantiscono alla Nexo un'affidabilità eccezionale e senza precedenti, simile a quella di un'auto con motore a combustione interna: minimo 10 anni o 160.000 km.

Guida autonoma testata in Corea nel più lungo viaggio autonomo

Come recentemente dimostrato in un viaggio autonomo da Seul a Pyeongchang, l'auto elettrica alimentata a idrogeno Nexo ha portato a termine il più lungo viaggio a guida autonoma di livello 4: 190 chilometri. Per la prima volta in assoluto le auto a guida autonoma hanno percorso una simile distanza a velocità comprese tra 100 e 110 chilometri orari. Entrate in autostrada si sono adeguate al flusso del traffico, hanno cambiato corsia, effettuato manovre di sorpasso e attraversato le strette corsie dei caselli.

Tre veicoli derivati da Nexo ed equipaggiati con tecnologia di guida autonoma di livello 4, definito dagli standard internazionali SAE, e con tecnologia di rete 5G hanno portato a termine il viaggio. L'aggiunta di un piccolo numero di sensori alla vettura ha permesso di realizzare la tecnologia di guida completamente autonoma, avvicinando Hyundai alla commercializzazione di questa tecnologia.

Le vetture utilizzate per la prova sono «auto futuristiche» che rappresentano da vicino le tre visioni di Hyundai per la mobilità futura: mobilità connessa, mobilità in libertà e mobilità ecologica.

Le auto a celle a combustibile purificano l'aria mentre viaggiano

Le auto elettriche alimentate a idrogeno non emettono particolato, esattamente come quelle alimentate a batteria, ma hanno anche un altro beneficio: filtrano e purificano l'aria mentre viaggiano. La Nexo riduce l'inquinamento da polveri fini per una quantità pari a quella emessa da due auto diesel che percorrono la stessa distanza.

Il filtro per l'aria – efficace e duraturo – è capace di filtrare micro-particolati di dimensioni anche inferiori a quelle del particolato PM 2,5. In altre parole, quando l'aria passa attraverso il filtro di Nexo, viene purificata del 99% delle polveri fini, e il quadro strumenti mostra al conducente quanto la sua guida stia contribuendo a depurare l'ambiente circostante.

Comfort d'avanguardia e tecnologia innovativa di assistenza alla guida

Debuttano su Nexo le nuove tecnologie Advanced Driver Assistance Systems (ADAS), che incrementano le capacità di guida autonoma di Hyundai Motor legando le tecnologie del futuro alla sfida di una mobilità in continua evoluzione.

Blind-spot View Monitor (BVM)

Blind-spot View Monitor è una tecnologia all'avanguardia nel settore che mostra al conducente, su uno schermo centrale, la visuale laterale e posteriore di Nexo, utilizzando le telecamere nel momento di cambio della corsia in entrambe le direzioni. Il sistema utilizza schermi a grandangolo sui due lati dell'auto per mostrare anche le aree che non sono normalmente visibili con gli specchietti retrovisori tradizionali. La tecnologia fornisce un supporto affidabile anche in condizioni di guida impegnative (buio o pioggia). Hyundai è il primo costruttore automobilistico a fornire ai conducenti immagini video da entrambi i lati della vettura.

Lane Following Assist (LFA) e Highway Driving Assist (HDA)

Il Lane Following Assist (LFA), tecnologia totalmente nuova per Hyundai e al debutto proprio su Nexo, regola automaticamente lo sterzo per mantenere la vettura al centro della sua corsia di marcia a velocità comprese fra 0 e 145 km/h su autostrade e strade extraurbane. Se abbinato all'Highway Driving Assist (HAD) di Hyundai, che utilizza sensori e mappe per permettere la guida autonoma in autostrada, i conducenti saranno in grado di percorrere lunghe distanze con maggiore facilità e sicurezza.

Tecnologia autonoma: Remote Smart Parking Assist (RSPA)

Il Remote Smart Parking Assist consente a Nexo di entrare o uscire da un parcheggio in maniera autonoma, anche senza la presenza del conducente a bordo. Il sistema RSPA è in grado di parcheggiare automaticamente l'auto sia nei parcheggi perpendicolari sia paralleli al semplice tocco di un pulsante. Progettata per far fronte a qualsiasi tipologia di parcheggio anche in spazi ristretti, permette ai conducenti di Nexo di parcheggiare con precisione e in completa tranquillità.

Hyundai SmartSense: il più alto livello di sicurezza attiva

LFA, HAD e RSPA sono tre delle nove differenti tecnologie ADAS di cui è dotata la nuova Hyundai Nexo. Il Future Utility Vehicle utilizza infatti le più recenti tecnologie di sicurezza attiva e assistenza alla guida di Hyundai SmartSense, in linea con i più elevati standard europei: allerta collisione frontale, frenata d'emergenza autonoma con rilevamento pedoni, assistenza al mantenimento di corsia (di serie), fari abbaglianti automatici e luci di svolta statiche, avviso calo di attenzione del conducente (di serie), assistenza angolo morto e allerta traffico trasversale posteriore.

Specifiche tecniche

Gruppo motopropulsore / motore / batteria

Motore	
Tipo	Motore anteriore a induzione
Potenza massima	120 kW / 163 CV
Coppia massima	395 Nm
Accelerazione da 0 a 100 km/h	9,2 s
Accelerazione da 80 a 120 km/h	7,4 s
Temperatura partenza a freddo	-30°C

Batteria	
Potenza totale sistema (kW)	135 kW
Potenza erogata (kW) batteria	40 kW
Potenza erogata (kW) pila a combustibile	95 kW
Densità di energia per volume (kW/l)	3,1

Prestazioni	
Velocità massima	179 km/h
Emissioni di CO ₂ combinato (g/km)	0 g/km
Autonomia	stimata 800 km (in fase di omologazione NEDC)

Aerodinamica	
Coefficiente di resistenza	0,329

Dimensioni esterne (mm)

Lunghezza totale	4670
Larghezza totale	1860
Altezza totale	1630
Passo	2790
Altezza libera dal suolo	140
Sbalzo anteriore	960
Sbalzo posteriore	920

Dimensioni interne (mm)

	Sedili anteriori	Sedili posteriori
Spazio per la testa	1001	965
Spazio per le gambe	1047	936

Capacità (litri)

Serbatoio	3 x 52,2
Bagagliaio (l VDA)	461

[NOTA – le specifiche potrebbero variare a seconda dei mercati / regioni]

* * *

A disposizione dei media per domande redazionali

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