

Comunicato stampa

20 febbraio 2023

## IL NUOVO LEXUS RZ 450E COMPLETAMENTE ELETTRICO



- Il nuovissimo SUV elettrico Lexus a batteria costruito su piattaforma BEV dedicata
- Introduzione di tecnologie avanzate che migliorano la guidabilità e le prestazioni della guida a firma Lexus
- I primi assi elettrici (e-Axle) Lexus con controllo di coppia a trazione integrale DIRECT4
- Il design Next Chapter Lexus esprime tutte le potenzialità di un BEV, compreso un nuovo corpo vettura a clessidra
- Batteria agli ioni di litio di lunga durata da 71,4 kWh, garantita per mantenere almeno il 90% della propria capacità dopo 10 anni d'uso
- Sistema efficiente che registra un consumo energetico compreso tra 16,8 kWh e 18,7 kWh ogni 100 km nel ciclo combinato WLTP

- Evoluzione del concetto Lexus Tazuna per un abitacolo completamente incentrato sul guidatore
- Nuove tecnologie che migliorano la vita a bordo, come il tetto panoramico termoriflettente/isolante, i riscaldatori radianti e il nuovo impianto audio Mark Levinson Premium Surround
- Pacchetto completo di funzioni di sicurezza e assistenza alla guida, tra cui l'esclusiva assistenza all'uscita sicura Lexus che impedisce l'apertura della portiera quando veicoli o ciclisti si avvicinano dal retro
- Lexus presenta il rivoluzionario sistema di sterzo elettrico One Motion Grip con volante a cloche sull'RZ entro il 2025
- Lexus RZ offre inoltre il pacchetto di assistenza Lexus Premium con la garanzia di 10 anni, unica nel segmento, attivata dal servizio che include il pacchetto aggiuntivo Assistance 24/7

## INTRODUZIONE

L'RZ 450e è il primo modello Lexus sviluppato da zero come BEV. L'intenzione non è semplicemente offrire i vantaggi della guida totalmente elettrica a emissioni zero, ma catturare il potenziale dei BEV per reinventare l'esperienza di guida. A tale scopo, l'auto è stata sottoposta ad approfonditi test su strada e perfezionamenti presso lo Shimoyama Centre in Giappone, che presto diventerà la nuova sede centrale di Lexus.

Non è un veicolo che adotta semplicemente la propulsione elettrica a batteria al posto di un motore tradizionale, ma è un prodotto che va molto oltre e concretizza l'enorme potenziale delle nuove tecnologie che migliorano le prestazioni e il piacere di guida, fedeli alla filosofia Lexus Electrified.

L'ingegnere capo Takashi Watanabe spiega: «L'RZ è stato sviluppato con l'obiettivo di creare un BEV inconfondibilmente Lexus che offra sicurezza di guida, sia piacevole da toccare e stimolante da guidare.

La nostra visione è quella di utilizzare la tecnologia di elettrificazione come un mezzo per migliorare le prestazioni di base del veicolo, in modo da consentire anche a tutte le generazioni future di provare questo piacere di guida esclusivo.»

Prima di tutto, l'RZ è una Lexus, e mantiene tutte le eccellenti caratteristiche di prestazioni e artigianalità associate al marchio. L'azienda ha sfruttato la sua grande esperienza nell'elettrificazione dei veicoli per abbinare i vantaggi di un BEV con la raffinatezza essenziale e l'esperienza di guida che rendono il marchio unico al mondo.

L'RZ vede inoltre l'introduzione per la prima volta dei nuovi assi elettrici (e-Axle) Lexus, unità motore compatte montate anteriormente e posteriormente che lavorano in combinazione con il nuovo controllo di coppia a trazione integrale DIRECT4 di Lexus. L'elevato livello di guidabilità e reattività è assicurato da una nuova piattaforma dedicata ai veicoli elettrici, che vanta un'eccellente rigidità strutturale, un baricentro basso e un passo generoso. Una potente batteria agli ioni di litio è completamente integrata nel telaio, sotto il pianale dell'abitacolo, e le sue condizioni sono costantemente controllate per garantire il mantenimento delle prestazioni nel tempo.

La piattaforma e il sistema propulsivo elettrico a batteria offrono maggiori libertà di progettazione. L'esterno reinterpreta la caratteristica forma a clessidra Lexus nella carrozzeria del veicolo, mentre l'interno si presenta come uno spazio luminoso e aperto, allestito in modo essenziale e lussuoso al tempo stesso, espressione dell'ospitalità Omotenashi Lexus e della lavorazione artigianale di qualità Takumi.

Grazie alle prestazioni a zero emissioni, l'RZ faciliterà a Lexus la transizione verso la neutralità carbonica e la mobilità sostenibile della società. L'attenzione non è focalizzata solo sulle prestazioni del veicolo su strada, ma abbraccia il suo intero ciclo di vita, dall'approvvigionamento dei componenti, alla produzione e al ciclo di utilizzo, fino all'eventuale smaltimento. Nello stabilimento Lexus di Motomachi, centro di produzione dell'RZ, si applicano già nuovi metodi di contenimento per i processi con le emissioni più elevate.

Guardando oltre l'introduzione nel mercato, l'RZ offrirà un'esperienza di guida migliorata con un sistema di sterzo elettrico opzionale. Il nuovo One Motion Grip Lexus, attualmente in fase di sviluppo, semplificherà la sterzata e la renderà ancora più precisa senza sacrificare l'importante feedback della superficie stradale.

## DESIGN ESTERNO

- Il design «Seamless e-Motion» esprime le prestazioni, il piacere di guida e la raffinatezza di un veicolo interamente elettrico
- La forma caratteristica della griglia a clessidra Lexus è profondamente integrata nell'intero design del frontale
- Le dimensioni esterne posizionano l'RZ tra i modelli Lexus NX e RX
- I dettagli aerodinamici ottimizzano l'efficienza energetica dell'RZ

Costruire un'auto su una piattaforma elettrica a batteria completamente nuova ha aperto a nuove possibilità di progettazione e alla libertà di creare un aspetto che distingue l'RZ 450e dagli altri veicoli. Allo stesso tempo, il suo stile è un'evoluzione del design «Next Chapter» di Lexus, e abbraccia temi comuni ad altri nuovi modelli Lexus, come l'RX.

Il tema di base era un design emozionante e senza soluzione di continuità che si ispira all'esperienza di guida di un BEV. L'RZ è immediatamente riconoscibile sia come una Lexus sia come un BEV, con proporzioni che rispecchiano il suo carattere dinamico.

La nuova piattaforma dedicata ai BEV e il powertrain elettrico hanno permesso di mantenere il baricentro più basso e abbassare la parte anteriore del cofano dell'RZ. Questo è il punto di partenza di una linea laterale che attraversa armoniosamente l'abitacolo salendo fino alla linea del tetto in coda, lasciando più spazio per la testa dei passeggeri posteriori (67 mm). La linea di cintura lineare accentua il passo lungo, mentre le ruote di grandi dimensioni da 18 e 20 pollici sono posizionate molto alle estremità del corpo vettura, enfatizzando l'assetto largo e il baricentro basso.

L'RZ misura 4.805 mm di lunghezza, con un passo di 2.850 mm e sbalzi corti di 995 mm davanti e 960 mm dietro. L'altezza complessiva è di 1.635 mm e la larghezza è di 1.895 mm (retrovisori esterni esclusi). In termini di dimensioni esterne e ingombri, il modello si colloca tra la media NX e il grande crossover RX.

Nel profilo laterale, il design crea volume attorno alle ruote anteriori, mettendo in risalto la potenza nell'asse anteriore, mentre le ruote posteriori sono spinte verso il retro per dare un senso di «massima coppia». Le portiere presentano forme contrastanti e trattamenti superficiali di grande impatto, che creano un colpo d'occhio continuo dalla parte anteriore a quella posteriore.

Come per il nuovo RX presentato di recente, il design è caratterizzato dalla nota forma della griglia a clessidra più profondamente integrata nell'intero design del frontale, che crea un effetto tridimensionale più incisivo. La minore quantità di aria di raffreddamento richiesta dal sistema propulsivo elettrico rispetto a un motore a combustione ha consentito di eliminare la consueta griglia. Questa area è stata invece rifinita nel colore della carrozzeria dell'auto, mentre la posizione dei fari sottili e l'oscuramento degli angoli dei paraurti mettono in risalto la forma a clessidra centrale, conferendo al veicolo il caratteristico look BEV Lexus.

I gruppi ottici di nuova concezione si fondono perfettamente con il corpo a clessidra. Con la loro forma ultra sottile, mettono ancor più in risalto il motivo a L di Lexus delle luci di marcia diurna, mentre i fari e gli indicatori di direzione appaiono più sobri.

Il design della parte posteriore ha un aspetto fresco e high-tech. Lo spoiler posteriore sdoppiato sul tetto contribuisce alla stabilità del veicolo in continuità con il design della vettura.

La fascia luminosa a LED su tutta la larghezza della parte posteriore è diventata un segno distintivo del design Lexus. Avvolge i muscolosi passaruota con un motivo geometrico e una sezione centrale eccezionalmente sottile che mette in netto risalto la nuova scritta LEXUS sul portellone. La carreggiata posteriore è stata allargata a 1.627 mm (+15 mm rispetto alla carreggiata anteriore), per enfatizzare ulteriormente l'impronta a terra del veicolo.

## **Aerodinamica**

Le misure aerodinamiche sono state un elemento chiave per ottenere un basso coefficiente di resistenza aerodinamica che contribuisce all'efficienza energetica dell'auto.

La forma dell'abitacolo è stata ottimizzata in modo da avere un flusso d'aria uniforme all'esterno e comfort all'interno. La modanatura dell'altezza di cintura è collocata a filo della carrozzeria per semplificare la regolazione del flusso d'aria e garantire la stabilità del veicolo. Il design dello spoiler posteriore contribuisce alla guidabilità e alla stabilità nella guida in rettilineo e in presenza di venti trasversali senza creare resistenza. Anche la forma del portellone favorisce la regolazione dell'angolo del flusso d'aria dal tetto, riducendo la resistenza e contribuendo a dare al guidatore la sensazione che l'auto sia sempre a stretto contatto con la strada.

Il sottoscocca interamente carenato è un altro fattore che riduce la resistenza, la sezione anteriore con una superficie rugosa che aiuta a garantire stabilità a velocità elevate e le prese d'aria che direzionano il flusso d'aria all'indietro dalle ruote. La piccola apertura della griglia anteriore è dotata di alette che si chiudono automaticamente quando non è necessario fare entrare l'aria di raffreddamento nel vano motore.

## **Nuovi colori**

L'RZ sarà presentato in una nuova gamma di colori esterni come il nuovo Aether metallizzato, che si ispira ai cieli blu, e sorprendente Sonic Copper. È disponibile anche in Sonic Chrome, Sonic Quartz, Sonic Iridium e Graphite Black. Per le tonalità Sonic viene utilizzata una tecnologia di verniciatura avanzata che prevede la massima compressione delle particelle del pigmento e delle scaglie di metallo in strati ultrasottili, garantendo una finitura più profonda e brillante e contrasti luce-ombra più netti.

L'RZ è disponibile con un nuovo design bicolore che include una finitura nera a contrasto che si estende dalla parte anteriore dell'auto, sul cofano, i montanti e il tetto.

## **Ruote e pneumatici**

L'RZ è disponibile con ruote da 18 e 20 pollici. Le ruote da 18 pollici hanno una finitura in grigio scuro metallizzato standard ma sono disponibili anche su richiesta completamente in nero. Le ruote da 20 pollici presentano una finitura lucida o a contrasto nero/finitura a macchina, a seconda delle specifiche della versione. Le ruote da 18 pollici sono caratterizzate da un disegno aerodinamico con alette ventilanti sul lato di ciascuna razza.

I cerchi da 20 pollici, di serie sulle versioni superiori e opzionali nelle altre, saranno presumibilmente scelti dall'80% circa dei clienti di RZ in Europa.

La stabilità della guida è garantita dall'uso di pneumatici di misure diverse davanti e dietro: 235/60R18 davanti e 255/55R18 dietro per le ruote da 18 pollici e 235/50R20 davanti e 255/45R20 dietro per le ruote da 20 pollici.

## CARATTERISTICHE DI GUIDA

- Le prestazioni dell'RZ garantiscono la guida a firma Lexus, che accentua la fiducia al volante, il controllo e il comfort
- La prima combinazione di assi elettrificati (e-Axle) di Lexus e controllo di coppia a trazione integrale DIRECT4
- Carrozzeria estremamente rigida basata sulla nuova piattaforma dedicata ai veicoli elettrici e-TNGA a supporto di una risposta del telaio precisa e immediata
- Il sistema di sterzo elettrico «steer-by-wire» One Motion Grip sarà presentato su RZ nel 2025

### La guida a firma Lexus

L'obiettivo principale nello sviluppo delle prestazioni dinamiche dell'RZ era garantire la guida a firma Lexus, la «Lexus Driving Signature», e accentuare le caratteristiche principali dell'auto: le «tre C» di confidence, control e comfort (fiducia al volante, controllo e comfort) in tutte le situazioni di guida. Inoltre sono stati ottimizzati i benefici delle qualità specifiche dei BEV, come la risposta rapida e la precisione elevata. A tale scopo, Lexus ha potuto contare su anni di esperienza pionieristica nelle tecnologie di elettrificazione, che risalgono all'originale RX 400h ibrido elettrico del 2004.

Lexus ha garantito che il veicolo reagisca sempre alle intenzioni del guidatore, rendendo la guida confortevole ed entusiasmante al tempo stesso, anche per chi non è abituato a guidare un BEV. Il risultato è l'aggiunta di una dimensione BEV alla guida a firma Lexus, la reattività raffinata, lineare e rassicurante e la gratificante sensazione di controllo e connessione con il veicolo che definisce il carattere di guida dei nuovi veicoli Lexus.

L'ingegnere capo Takashi Watanabe e il suo team hanno usato «The Natural» come concetto di performance durante lo sviluppo dell'auto. Si sono concentrati sulla qualità di guida con una sensazione naturale; infatti l'auto segue fedelmente gli input del guidatore attraverso il sistema opzionale di sterzo elettrico One Motion Grip e il preciso controllo della trazione integrale DIRECT4. Un'attenzione particolare è stata posta nel dare al guidatore una visione d'insieme al volante e una risposta eccellenti e nel garantire un controllo preciso dell'assetto del veicolo, in ogni momento.

### Struttura della scocca

La piattaforma elettrica dell'RZ è una base intrinsecamente solida sulla quale costruire un veicolo con un'eccellente rigidità della scocca. Sono state utilizzate tecniche avanzate, come la pallinatura laser e la saldatura laser per i sottoporti e congiunzioni degli elementi allo scopo di eliminare o prevenire le torsioni del corpo vettura. La saldatura laser consente di utilizzare sottoporti più spessi, eliminando le sezioni tagliate necessarie per la saldatura a punti. In altre aree, si è fatto ampio uso di adesivo strutturale (1,79 m in totale), saldatura laser e saldatura a passo stretto (a un livello mai raggiunto prima) per aumentare l'area di giunzione e ottenere una maggiore rigidità.

In ogni angolo dell'apertura del portellone è stata utilizzata una schiuma a elevata rigidità per rafforzare un'area particolarmente suscettibile alla deformazione e ridurre rumorosità e vibrazioni. La parte posteriore del veicolo è dotata di telaio a doppio anello, che aiuta l'auto a rimanere stabile dopo una curva o durante il cambio di corsia.

Nella parte anteriore, le barre di rinforzo e i montanti di sostegno più spessi per il radiatore eliminano la deformazione laterale. La rigidità è ulteriormente aumentata grazie alle barre di rinforzo delle sospensioni e ammortizzatori anteriori e posteriori ad alte prestazioni.

Il guidatore può beneficiare dei vantaggi della struttura rigida dell'auto nella stabilità in rettilineo, nella maneggevolezza precisa e nella risposta di sterzata, elementi che incrementano il controllo e la fiducia al volante nella guida a firma Lexus.

### **Struttura a peso ridotto**

Gli interventi per rinforzare la struttura dell'auto ne aumentano il peso, che a sua volta si riflette sul consumo di energia e sulle prestazioni dinamiche. Per contrastare questo effetto, Lexus ha utilizzato materiali e metodi per ridurre il peso del telaio, favorendo il mantenimento dell'autonomia senza compromettere la rigidità della carrozzeria. È stata data priorità alla riduzione della massa delle parti posizionate più in alto nel veicolo, in modo da mantenere un baricentro basso ed eliminare il rollio della carrozzeria in curva.

Ad esempio, è stato utilizzato un acciaio 1470 MPa leggero per il rinforzo del tetto centrale e un materiale misto per rafforzare il montante anteriore e centrale. Il cofano è realizzato in alluminio, mentre le modanature di sportelli e passaruota e le guarnizioni del portellone sono in resina leggera e stampata che impiega meno materiale ma rimane rigida e leggera.

### **Controllo della rumorosità e delle vibrazioni**

Sebbene la trasmissione elettrica a batteria sia meno rumorosa rispetto ai powertrain con motore a combustione interna, la silenziosità di funzionamento rende più percepibili i rumori provenienti dalla strada e da ciò che accade nelle vicinanze dell'auto. Per gli ingegneri e i designer dell'RZ era prioritario garantire un'adeguata tranquillità e silenziosità dell'abitacolo, applicando una strategia in tre parti: controllare il rumore, impedirne l'ingresso nell'abitacolo e prestare particolare attenzione alla rumorosità percepita sui sedili posteriori.

Le misure per la riduzione del rumore e le vibrazioni includono una guarnizione perimetrale per il cofano, che impedisce all'aria di fuoriuscire attraverso le aperture, riducendo disturbi e suoni. All'interno dell'RZ, lo spessore dell'isolamento acustico interno del cruscotto è stato calibrato per ridurre lo spazio tra le parti periferiche e ottenere quindi un miglior isolamento e assorbimento del rumore.

L'ampia area del tetto è una fonte primaria di rumore durante la marcia. Per risolvere il problema, è stato aggiunto un foglio antivibrazione che rende più rigida la struttura del tetto, con un impatto notevole sui livelli di rumore e vibrazione. Altri interventi hanno riguardato il rivestimento in schiuma alla base dei montanti anteriori e centrali, il vetro acustico negli sportelli anteriori e posteriori e il posizionamento di rivestimenti e materiale isolante nel coperchio del motore, nel cruscotto, nel cofano, nei parafranghi e nei passaruota.

L'RZ è dotato di un nuovo tipo di controllo attivo del rumore che utilizza gli altoparlanti del sistema audio per introdurre nell'abitacolo frequenze surround che sopprimono il rumore.

## e-Axle elettrico efficiente e compatto

L'RZ è il primo modello di produzione dotato del nuovo e-Axle Lexus, progettato per l'uso sui BEV. Si tratta di un gruppo compatto e modulare composto da motore, trasmissione e centralina elettronica (PCU), montato tra le ruote motrici. Sull'RZ gli e-Axle anteriore e posteriore funzionano in sinergia con il controllo della trazione integrale DIRECT4 (dettagli di seguito) per regolare il comportamento del veicolo, la trazione e la ripartizione della potenza, a seconda delle condizioni di guida. Gli e-Axle sono silenziosi, efficienti e forniscono una potenza dosata con precisione.

Il motore anteriore eroga 150 kW, quello posteriore 80 kW, per un totale di 230 kW. L'RZ raggiunge un'eccellente efficienza energetica, con un consumo di 16,8 kWh o 18,7 kWh ogni 100 km nel ciclo combinato WLTP, a seconda delle dimensioni delle ruote e delle specifiche del veicolo.

Le dimensioni compatte (e-Axle anteriore corto e e-Axle posteriore basso) vanno a vantaggio della struttura complessiva dell'auto, lasciano molto spazio all'abitacolo, nel bagagliaio con soglia di carico bassa e per la batteria EV sotto il pavimento del veicolo.

### Controllo della trazione integrale DIRECT4

DIRECT4, una tecnologia esclusiva di Lexus, è un sistema intelligente che bilancia costantemente la coppia motrice tra l'asse anteriore e posteriore. Il risultato è flusso armonioso di potenza e un comportamento di guida stabile, con un funzionamento intuitivo che rafforza ulteriormente l'intenso legame tra conducente e veicolo

Il sistema utilizza i sensori ECU per raccogliere, valutare e reagire a una serie di fattori, tra cui velocità del veicolo, angolo di sterzata e forze laterali (G). Sulla base di questi dati, il sistema calcola e fornisce immediatamente la coppia adeguata a ogni asse elettrico per l'aderenza ottimale e la trazione in base alla superficie stradale. La ripartizione della coppia anteriore/posteriore può essere regolata in pochi millisecondi, più velocemente di qualsiasi sistema meccanico.

I suoi vantaggi sono evidenti in vari scenari di guida: -

- Partenza - la forza motrice è erogata in sicurezza a tutte e quattro le ruote
- Guida in rettilineo - il veicolo rimane costantemente stabile
- Ingresso in curva - il cambio di direzione è fluido
- Sterzata in curva - la sterzata fornisce un buon feedback
- Accelerazione in uscita di curva - per il guidatore è facile seguire una traiettoria uniforme
- Uscita da una curva - accelerazione sicura e diretta

Il bilanciamento della coppia motrice anteriore/posteriore viene regolato per ottenere prestazioni ideali. La tabella seguente illustra le specifiche della distribuzione nelle diverse situazioni di guida.

Situazione di guida	Distribuzione della coppia normale	Distribuzione della coppia potenziale	Obiettivo
Partenza	60:40	20:80	Coppia motrice trasferita alla parte posteriore per migliorare la trazione e la stabilità.
Guida in rettilineo	70:30	40:60	Coppia distribuita per ottimizzare la stabilità in rettilineo e aumentare l'efficienza.

Guida in curva	75:25	20:80	Più coppia diretta alle ruote posteriori per raggiungere una migliore trazione in condizioni di bassa aderenza e mantenere una traiettoria sicura e una buona accelerazione in uscita di curva.
----------------	-------	-------	---

## SISTEMA PROPULSIVO ELETTRICO A BATTERIA

Nello sviluppo di un nuovo sistema propulsivo elettrico a batteria, Lexus ha cercato di trovare un equilibrio pratico tra prestazioni ed efficienza. Per raggiungere i propri obiettivi, ha adottato vari vantaggi tecnologici tratti dalla propria esperienza nello sviluppo di veicoli ibridi elettrici di successo negli ultimi due decenni. Elemento chiave di questa strategia è stata l'adozione di una batteria dalle dimensioni ottimali che fornisce il miglior equilibrio tra autonomia, efficienza, costi e dimensioni/spazio.

### Sistema propulsivo elettrico a batteria

Lexus ha progettato un circuito dell'impianto ad alta tensione compatto nel quale un transaxle e un inverter sono alloggiati all'interno delle unità e-Axle. Un accumulatore di energia (ESU) integra le funzioni di carica, alimentazione e distribuzione di energia. Nel circuito sono stati aggiunti filtri antidisturbo per migliorare la compatibilità elettromagnetica in modo da evitare interferenze con l'impianto audio del veicolo.

I motori a magnete permanente hanno un'elevata densità di potenza e una velocità di rotazione di 17.000 giri/min. L'inverter raggiunge un'elevata efficienza volumetrica permettendo anche un'alta corrente di uscita. Grazie alle dimensioni compatte, favorite da una struttura a telaio, può essere integrato nel transaxle. I motori sono collocati su un sistema di montaggio in alluminio a tre punti simmetrico che offre un supporto bilanciato che contribuisce al comfort, alla guidabilità, alla stabilità e alla silenziosità di funzionamento.

L'uso di alette mobili a chiusura automatica nella griglia davanti al radiatore riduce la resistenza dell'aria e garantisce prestazioni di raffreddamento elevate al momento necessario. I condotti nella griglia anteriore direzionano il flusso dell'aria verso il radiatore, anche quando le alette sono chiuse. Il raffreddamento è garantito da un'unica ventola di grandi dimensioni.

### Batteria agli ioni di litio

La batteria è alloggiata interamente sotto l'abitacolo ed è parte integrante della piattaforma. La sua posizione contribuisce ad aumentare la rigidità del veicolo e ad abbassare il baricentro e, grazie allo spessore ridotto, non occupa spazio dell'abitacolo o del vano bagagli. La batteria è contenuta in una struttura rinforzata sigillata per proteggerla in caso di contatto con la superficie stradale o in caso di collisione.

L'unità è composta da 96 celle, con una potenza totale di 71,4 kWh. Lexus stima che la batteria manterrà almeno il 70% della sua capacità dopo 10 anni, grazie a una serie di misure atte a garantire la massima qualità, durata e affidabilità. Tuttavia, grazie alla lunga esperienza nelle tecnologie di gestione della batteria, Lexus è sicura che la capacità effettiva dopo un tale periodo di utilizzo sarà di almeno il 90%.

La maggior parte delle varianti RZ, dotate di ruote da 20 pollici, ha raggiunto un'autonomia di circa 395 km nel ciclo combinato WLTP. Per i modelli con ruote da 18 pollici, l'autonomia si estende di circa 40 km. Queste autonomie si applicano a veicoli con batteria completamente carica fino allo scaricamento completo.

Ma come accade con qualsiasi veicolo elettrico a batteria, l'autonomia reale potrebbe essere diversa da rilevata nel ciclo WLTP di riferimento. La distanza reale che i veicoli percorrono varia in base a singoli fattori come stile di guida e velocità, stato di carica della batteria e temperatura, uso del climatizzatore e tipo di pneumatici montati.

E affinché i guidatori possano ottimizzare l'autonomia del veicolo, l'RZ può essere utilizzato in modalità Range (massima autonomia) (vedere il capitolo seguente sulle modalità di guida).

Inoltre, la valutazione dell'autonomia residua indicata sul display della strumentazione del guidatore integra vari fattori per garantire tranquillità ai clienti. Oltre alla carica residua della batteria, considera anche l'efficienza del consumo di elettricità precedente, le effettive condizioni di guida e l'uso corrente del sistema di climatizzazione. Il display mostra inoltre 0 km come autonomia residua dal momento in cui lo stato di carica della batteria raggiunge l'8%<sup>1</sup> circa.

Un raffreddamento efficiente è fondamentale per garantire prestazioni e durata della batteria. Un refrigerante LLC a elevata resistenza e lunga durata è utilizzato sia per la batteria agli ioni di litio sia per il sistema BEV; controlla la temperatura in un impianto altamente efficiente che consente di mantenere stabile il rendimento della batteria anche sotto carichi elevati, come la marcia ad alte velocità o la ricarica rapida ripetuta. Il raffreddamento della batteria e il climatizzatore dell'auto lavorano in simbiosi, e questo migliora le prestazioni, assicura il comfort nell'abitacolo e garantisce una maggiore durata della batteria. L'unità è raffreddata dal basso con un percorso del flusso d'aria uniforme per il refrigerante, garantendo prestazioni di raffreddamento addirittura migliori della norma. Il refrigerante è contenuto in una camera separata, escludendo pertanto un contatto diretto con la batteria in caso di perdita.

In caso di temperature più basse, è possibile attivare un riscaldatore della batteria durante la ricarica del veicolo. Il riscaldatore viene utilizzato nel sistema di climatizzazione e si attiva automaticamente quando si usa il caricatore c.c.

## **Ricarica della batteria**

L'RZ è dotato di un caricatore integrato da 11 kW compatto e leggero. Quando il veicolo viene collegato a un'alimentazione trifase la batteria impiega circa sei ore e mezzo per ricaricarsi; con un'alimentazione monofase il tempo è di circa 10 ore; se collegato a un sistema di ricarica rapida c.c., è possibile completare una ricarica dell'80% in circa 30 minuti<sup>2</sup>.

Tramite l'app Lexus Link, i proprietari possono impostare in anticipo gli orari di ricarica per poter evitare le ore di punta e pianificare un programma di ricarica ripetuta per praticità.

## **Accelerazione**

L'RZ offre una sensazione di accelerazione continua e consistente nel range elevato e la massima controllabilità della velocità nel range basso. L'uso di un sistema elettrico a batteria assicura l'antislittamento delle ruote: una ECU del

---

<sup>1</sup> Il margine sotto 0 km sul display è incluso nel calcolo WLTP.

<sup>2</sup> I tempi di ricarica possono variare in funzione di diversi fattori, quali il livello di carica e la temperatura della batteria, la temperatura dell'aria esterna, la tensione dell'alimentazione e le specifiche del caricatore c.a. e c.c.

motore negli e-Axle monitora la velocità delle ruote e rileva eventuali slittamenti prima che entri in funzione il controllo della trazione del veicolo, avviando il controllo della coppia di trazione e riducendo lo slittamento iniziale.

Nella modalità Sport, il Dynamic G Control garantisce una sensazione di accelerazione continua, bilanciando l'aumento uniforme e consistente della velocità con la controllabilità.

### **Decelerazione a quattro livelli**

Il guidatore può scegliere tra quattro livelli di decelerazione per avere diversi step di rallentamento, selezionati mediante i paddle al volante. La decelerazione è maggiore quando l'auto è in modalità Sport, e su pendii, favorendo una guida sicura e decisa.

### **Acceleration Sound Control**

Il senso di connessione del conducente con l'auto è massimizzato dall'Acceleration Sound Control, il quale genera un suono che riflette lo stato e il comportamento del veicolo, trasmesso attraverso gli altoparlanti. Un tono costante è modulato in modo da riflettere la modalità di guida dell'auto e la posizione del cambio e l'uso dell'acceleratore da parte del conducente. Il sistema può essere disattivato, se il guidatore lo desidera.

### **Quattro modalità di guida selezionabili, compresa l'esclusiva modalità Range**

Le prestazioni dell'RZ e il carattere di guida possono essere regolate con modalità di guida selezionabili. La modalità Normal offre un bilanciamento ottimale tra prestazioni e consumo energetico per rispondere a un'ampia gamma di situazioni di guida. In modalità Eco il veicolo consuma meno energia perché genera una minore quantità di coppia motrice in risposta alla pressione dell'acceleratore e il sistema di climatizzazione viene disattivato. Nella modalità Sport, lo sterzo risulta più reattivo e la risposta dell'acceleratore è più diretta. I guidatori possono configurare le impostazioni preferite di powertrain, telaio e climatizzazione mediante una modalità personalizzata (Custom), accessibile tramite lo schermo tattile multimediale.

Affinché i guidatori possano massimizzare l'autonomia reale dell'RZ, il veicolo è dotato anche di un'esclusiva **modalità Range** che ottimizza l'autonomia riducendo il consumo energetico, limitando la potenza e la velocità del veicolo e disattivando il climatizzatore.

Quando è selezionata la modalità Range, il bilanciamento della distribuzione della coppia motrice anteriore/posteriore DIRECT4 è inoltre ottimizzato a favore dell'efficienza. Durante la guida con coppia ridotta, viene utilizzato solo il motore posteriore, mentre quello anteriore si attiva man mano che aumenta il livello di coppia richiesto. Se si rileva uno slittamento, viene ripristinato il funzionamento AWD normale.

### **Sistema frenante e Vehicle Braking Posture Control**

L'RZ adotta un sistema frenante AHB-G (Active Hydraulic Booster) che fornisce pressione a richiesta mediante un motore a pompa ad alte prestazioni. La distribuzione della forza frenante anteriore e posteriore è controllata da regolatori di pressione anteriori e posteriori indipendenti, che garantiscono un massimi livelli di comfort di guida e stabilità in frenata.

Il Vehicle Braking Posture Control varia la distribuzione della forza frenante anteriore/posteriore in base alla pressione del guidatore sul pedale del freno e ai movimenti verticali delle sospensioni. Durante la parte iniziale della

frenata, nella gamma di decelerazione bassa, il veicolo viene fatto beccheggiare in modo che il guidatore possa percepire l'effetto della decelerazione. Man mano che la pressione sui freni aumenta, viene distribuita maggiore forza frenante verso la parte posteriore, eliminando così il sollevamento della scocca sulle ruote posteriori. Questo fornisce al guidatore una sensazione di frenata in linea con l'efficacia della decelerazione iniziale e l'impressione che tutte e quattro le ruote siano mantengano un contatto sicuro con la strada.

### **Sospensioni**

Il sistema di sospensioni è stato progettato per favorire prestazioni di guida entusiasmanti e contribuire a fornire la guida a firma Lexus, con l'obiettivo di instaurare un dialogo naturale tra guidatore e auto.

I benefici dinamici fondamentali della piattaforma BEV, ovvero elevata rigidità, baricentro basso e telaio con bilanciamento dinamico e momento di inerzia a bassa imbardata, sono accompagnati da sospensioni che assicurano un comportamento del veicolo naturale, stabile e in grado di mantenere traiettorie pulite, unito a una guida confortevole. Particolare attenzione è stata dedicata all'ottimizzazione delle caratteristiche degli ammortizzatori al fine di ridurre spiacevoli vibrazioni e movimenti del veicolo ampi e ondeggianti.

Le sospensioni anteriori sono di tipo MacPherson. Sul retrotreno sono presenti doppi bracci oscillanti longitudinali, con una geometria calcolata in modo esatto per agevolare l'accelerazione altamente reattiva di un BEV. Gli ammortizzatori sono dotati di nuovi pistoni sensibili alla frequenza che variano la forza di smorzamento in base alle frequenze trasmesse dalla superficie stradale: più morbidi nella gamma di frequenza alta e più duri in quella bassa.

### **Sistema di sterzo elettrico «steer-by-wire» One Motion Grip**

Al momento del lancio, l'RZ è dotato di un servosterzo elettrico a cremagliera tradizionale, con un albero intermedio che assorbe le vibrazioni per garantire una sensazione di linearità. Il volante a tre razze presenta delle variazioni nella sezione trasversale per assicurare una presa piacevole e comoda.

Inoltre, l'RZ sarà il primo modello a utilizzare il nuovo sistema di sterzo elettrico «steer-by-wire» One Motion Grip di Lexus, attualmente in fase di sviluppo e la cui introduzione nel mercato è prevista per il 2025 come optional.

Al posto del tradizionale collegamento meccanico tra volante e asse anteriore, attraverso il piantone dello sterzo, il sistema comunica gli input di sterzata del guidatore alle ruote in modo elettronico. Il risultato è una risposta immediata e un controllo dello sterzo più preciso.

Il guidatore noterà anche meno movimenti propri del volante durante la guida su fondi stradali irregolari, ma anche una stabilità e un controllo nettamente migliori in caso di forte vento laterale e su strade convesse.

Per la padronanza del veicolo, è importante percepire una buona sensazione quando si sterza e questo infonde fiducia. Gli ingegneri Lexus si sono preoccupati che il sistema fornisse sempre una buona risposta percepibile e che collegasse chiaramente il guidatore con il veicolo. Sono inoltre presenti processori fail-safe e un'alimentazione di emergenza che si attiva automaticamente in caso di guasto dell'alimentazione principale.

Il sistema One Motion Grip utilizza un volante dall'aspetto innovativo, con una nuova forma a cloche simile a quello di un aereo. Il design è stato perfezionato grazie ai suggerimenti dei driver Takumi di Lexus, i quali hanno esaminato ogni elemento per garantire una presa, una sensazione e un feedback ottimali per il guidatore.

Questo design è stato scelto poiché la tecnologia richiede un minore sforzo di sterzata da parte del guidatore, senza la necessità di incrociare le mani. Questo permette di cambiare agevolmente corsia in autostrada, rende la guida più confortevole su strade tortuose e la manovrabilità più semplice in spazi ristretti, poiché il rapporto di sterzata si adatta automaticamente alla velocità dell'auto. Le caratteristiche di sterzata si regolano anche in base alla modalità di guida selezionata, con una sensazione più accentuata e ponderata nella modalità Sport.

Il feedback da parte del sistema blocca le vibrazioni indesiderate di pneumatici e freni ma comunica una sensazione più precisa della superficie stradale.

Il nuovo design del volante non ha alcuna sezione superiore, quindi il guidatore ha visuale migliore della strumentazione principale e della strada davanti a sé. I progettisti di Lexus ne hanno approfittato per alloggiare gli indicatori più in alto e più lontano di quanto sarebbe possibile con un volante tradizionale, riducendo al minimo la necessità del guidatore di cambiare la direzione dello sguardo. Questa disposizione porta il concetto di cockpit Tazuna a un nuovo livello e permette al guidatore di concentrarsi totalmente sulla strada. Il design a cloche offre inoltre maggiore spazio per le gambe e semplifica l'entrata e uscita dall'auto.

## VITA A BORDO: DESIGN E TECNOLOGIE INCENTRATE SULLE PERSONE

- **L'aspetto dell'abitacolo segue il concetto Tazuna di Lexus, e offre al guidatore un controllo rapido, semplice e intuitivo del veicolo**
- **Display della strumentazione del guidatore personalizzabile**
- **Nuovi riscaldatori radianti per i passeggeri dei sedili anteriori**
- **Nuovo tetto panoramico con schermatura termica, oscurabile sfiorando un interruttore**

L'abitacolo dell'RZ ha un aspetto aperto, spazioso e arioso con un cruscotto orientato verso il guidatore sviluppato in base ai principi del concetto Tazuna di Lexus, un approccio di progettazione applicato con successo in passato a tutti i nuovi modelli NX e RX. Lexus ha introdotto una serie di funzioni tecnologiche avanzate incentrate sulle persone che migliorano il comfort, la comodità e la vita a bordo, rafforzando lo spirito dell'ospitalità Omotenashi.

### Abitacolo Tazuna

L'abitacolo dell'RZ rappresenta un'evoluzione del concetto Tazuna di Lexus, che si ispira al modo in cui un cavaliere riesce a controllare intuitivamente un cavallo attraverso ai piccoli aggiustamenti delle redini. Armonizza la posizione di seduta del guidatore e con la precisa disposizione di strumenti, comandi e display per creare uno spazio in cui sono necessari solo piccoli movimenti delle mani e degli occhi per controllare il veicolo. Con la futura introduzione del sistema di sterzo elettrico One Motion Grip (dettagli sopra), sarà possibile sfruttare appieno tutti i vantaggi del concetto Tazuna.

La disposizione dei comandi e delle fonti di informazione (display multimediale da 14 pollici, quadranti, display multinformazione e display head-up) richiede un movimento minimo di mani e occhi per l'utilizzo e la lettura, aiutando il conducente a mantenere alta l'attenzione sulla strada davanti a sé. La disposizione e la forma dell'abitacolo guidano anche la linea della visuale in avanti del guidatore. Grazie al sistema di sterzo elettrico One Motion Grip, il nuovo volante che crea più spazio davanti al guidatore intensifica questo effetto.

Il design e la posizione di seduta del guidatore con un'ampia visuale rafforzano le qualità della guida a firma Lexus: comfort, fiducia al volante e controllo in ogni momento.

### **Ambiente dell'abitacolo luminoso e aperto**

La sensazione di apertura degli interni è amplificata dal quadro strumenti dalla struttura più sottile e posto in basso rispetto alla posizione di seduta del passeggero anteriore. Si è guadagnato spazio anche spostando l'airbag del passeggero all'indietro e inserendo un nuovo sistema di climatizzazione con ventole integrate, posizionate al centro del quadro strumenti.

La console centrale presenta una sezione superiore sottile ed elegante, e integra un vano portaoggetti con sportello incernierato in modo da poter essere aperto a sinistra o destra, raggiungibile allo stesso modo sia dal guidatore che dal passeggero. Sono disponibili anche portabicchieri, porte USB, una presa da 12 V e (ove specificato) uno scomparto di ricarica wireless. È previsto un ulteriore spazio sotto la console, abbastanza grande da poter accogliere una scatola di fazzoletti, un paio di scarpe o il manuale d'uso.

### **Colori interni e rivestimenti**

Sono disponibili tre combinazioni di colori interni, ciascuna delle quali crea un ambiente diverso. Il rivestimento Orage (una tonalità di blu) è abbinato a finiture nere e a una copertura Solis White per i pannelli delle portiere interne e i braccioli per uno stile luminoso, pulito e moderno. Le coperture dei sedili Hazel si combinano con una finitura nera per produrre un effetto lussuoso e moderno, mentre l'abbinamento del rivestimento Greyscale con la finitura nera crea un eccezionale aspetto finale in tinta.

Sono disponibili nuovi elementi decorativi Tsuyasumi per la console, con finitura carbone con una sottile venatura luminosa simile a un blocco di cemento naturale. L'effetto è dato dalla sovrapposizione di numerosi strati delicati, un processo che utilizza un'avanzata tecnologia a film, supervisionata dagli artigiani Takumi di Lexus.

### **Illuminazione ambiente**

L'atmosfera dell'abitacolo è massimizzata da un sistema di illuminazione ambiente con uno spettro di 64 colori, raggruppati in 14 temi diversi per creare l'atmosfera giusta per il viaggio. È possibile regolare colore e luminosità di ogni lampada dalla schermata delle impostazioni del display centrale.

L'RZ è dotato di un nuovo effetto di illuminazione In-ei, che proietta disegni di luci e ombre sui pannelli delle portiere, creando effetti diversi man mano che le condizioni di luce circostanti cambiano con l'ora del giorno.

### **Sedute**

I sedili sono caratterizzati dalla struttura del telaio tipica della Global Architecture di Lexus e sono rivestiti con cuciture «deep-hung» che offrono un supporto e una postura più confortevoli durante i lunghi viaggi. I riscaldatori integrati sono stati ridisegnati in modo da funzionare in tutto il sedile, consentendo di regolare la temperatura sulle spalle, sulla schiena e sulla parte superiore delle cosce.

Gli schienali posteriori sono dotati della funzione reclinabile su due livelli. I sedili posteriori esterni sono disponibili con riscaldatori con impostazioni di temperatura alta e bassa.

## **Ultrasuede ecologica**

Il nuovo RZ è disponibile con rivestimento Ultrasuede, materiale ecologico simile al camoscio per sedili e i rivestimenti interni delle portiere parzialmente realizzato con materiali biologici e riciclati. Altre opzioni sono la pelle sintetica Tahara con finitura effetto nuvola e tessuto con trama intrecciata. Il tessuto è realizzato con un filato tinto in centrifuga, che riduce l'acqua di scarico del processo di tintura.

## **Schermata di benvenuto Omotenashi**

Il display della strumentazione del guidatore presenta un messaggio di benvenuto a pieno schermo Omotenashi, personalizzato in base al conducente. Quando quest'ultimo sblocca il veicolo ed entra, riceve un benvenuto con il proprio nome (registrato tramite la smart key) e viene avviata una sequenza di animazione, che mostra il profilo del veicolo. Premendo il pulsante di accensione, la grafica d'animazione e il suono si coordinano tra quadranti, display head-up e display centrale, portando il guidatore a focalizzare l'attenzione in avanti.

Una sequenza di illuminazione di benvenuto illumina le maniglie delle porte anteriori e accende l'illuminazione dell'abitacolo man mano che il guidatore si avvicina all'auto. All'uscita dall'auto, le luci restano accese fino a sette secondi se il guidatore rimane nei pressi del veicolo.

## **Quadranti personalizzabili e display multinformazione**

I quadranti nella strumentazione combinata possono essere personalizzati per adattarsi alle preferenze del guidatore e l'aspetto varia automaticamente in base alla modalità di guida selezionata. Sono progettati per un riconoscimento chiaro e immediato delle informazioni, e sulle versioni superiori sono offerti in alta definizione.

Sono disponibili tre sezioni centrali, selezionabili tramite dalla schermata di personalizzazione del display centrale: misuratore di potenza e indicatore di energia in eccesso; tachimetro analogico e tachimetro digitale. L'indicatore di energia in eccesso offre tranquillità al guidatore, poiché mostra l'energia disponibile in tempo reale, in relazione alla potenza del motore elettrico e al livello di energia rigenerata.

Il contenuto del display multinformazione può essere selezionato e regolato mediante gli interruttori touch tracer sul volante disponibili nelle versioni superiori; sulle altre versioni è possibile utilizzare le leve e gli interruttori del volante standard.

## **Display head-up**

Il display head-up è proiettato alla base del parabrezza nella vista anteriore del guidatore. È possibile regolarne la posizione, la disposizione e il contenuto a seconda delle preferenze personali. Sono disponibili tre versioni di informazioni proiettabili: complete, standard e minime.

## **Interruttori e comandi**

Se da una parte il concetto di abitacolo Tazuna garantisce che i principali comandi destinati alla guida siano posizionati a portata di mano del guidatore, quelli meno importanti e usati con meno frequenza sono ora accessibili mediante lo schermo tattile centrale. Nel display centrale sono stati mantenuti alcuni pulsanti fisici per un funzionamento intuitivo, compresi i comandi di accensione/spegnimento dell'audio e del climatizzatore.

Un altro esempio di comando semplice e intuitivo del concetto Tazuna sono gli interruttori a sfioramento sul volante. Introdotti per la prima volta nel nuovo Lexus NX, possono essere personalizzati in modo da azionare le funzioni preferite del guidatore, ad esempio la modalità di guida, la navigazione e l'audio. Quando il guidatore sfiora il pulsante, la relativa forma e funzione vengono mostrati sul display head-up, pertanto il guidatore non deve abbassare lo sguardo sul volante per controllare di avere selezionato il comando giusto. Sebbene funzionino mediante segnali elettronici, emettono un utile «click» per confermare l'operazione.

### **Selettore marce rotante**

Il sistema di selezione elettrica delle marce «shift-by-wire» dell'RZ è azionato mediante un nuovo selettore marce rotante posto sulla console centrale. Premendo il comando verso il basso e ruotando l'anello esterno tattile in senso orario si innesta la marcia di guida, ruotandolo in senso antiorario, si aziona la retromarcia; premendo il comando verso il basso il veicolo entra in modalità folle. Sulla console sono presenti altri interruttori per il parcheggio e l'inserimento del freno di stazionamento elettronico.

### **Tetto panoramico oscurabile con schermatura termica**

Il tetto panoramico, disponibile come optional, aumenta la sensazione di spazio e luminosità all'interno dell'abitacolo, poiché si estende fino in fondo, in modo da creare una visuale aperta per i passeggeri posteriori, anche quando i sedili posteriori sono reclinati (il tetto è più ampio e di 44 mm più lungo di quello del Lexus NX). Il vetro ha un rivestimento a basse emissioni che riflette la radiazione infrarossa e riduce il calore radiante nei giorni di sole, aiutando a mantenere il calore all'interno dell'abitacolo nei giorni più freddi.

Il tetto è dotato anche di una funzione di oscuramento elettrico, che cambia istantaneamente da trasparente a oscurato premendo un tasto. Questo significa che spesso non occorre accendere il climatizzatore per ottenere una temperatura confortevole e la tendina avvolgibile diventa superflua facendo risparmiare peso, tutti fattori che riducono il consumo di energia dell'RZ e aiutano a incrementare la sua autonomia. L'eliminazione della tendina avvolgibile consente di guadagnare spazio per la testa. Anche la forma del rivestimento del cielo contribuisce ad aumentare l'altezza interna.

### **Nuovo sistema di climatizzazione**

L'RZ dispone di un'unità di climatizzazione nuova e compatta con riscaldatore e ventilatore integrati. Utilizza un'efficiente sistema a pompa di calore con refrigerante riscaldato per scaldare l'abitacolo durante la guida con basse temperature esterne. In questo modo si riduce il carico sull'alimentazione del veicolo, ottimizzando l'autonomia. Le dimensioni compatte e la posizione centrale sotto il quadro strumenti creano più spazio per le gambe per il passeggero del sedile anteriore.

Il Lexus Climate Concierge coordina la climatizzazione, il riscaldamento dei sedili, il volante riscaldabile e (se presenti) i riscaldatori radianti per riscaldare o raffreddare l'abitacolo alla temperatura desiderata in modo rapido ed efficiente. Il controllo S-FLOW di Lexus individua i sedili occupati e regola di conseguenza le prestazioni del climatizzatore, risparmiando energia.

La qualità dell'aria dell'abitacolo è garantita grazie alla tecnologia nanoe X™, che emette microscopiche particelle d'acqua contenenti radicali idrossili nel flusso dell'aria, i quali sono efficaci nell'eliminazione di virus, batteri, pollini e

altri allergeni e possono agire contro la diffusione di muffe. Sono inoltre in grado di contrastare i cattivi odori e arrestare l'evaporazione dell'umidità, aiutando a mantenere i capelli e la pelle degli occupanti idratata.

La climatizzazione può essere attivata da remoto tramite l'app per smartphone Lexus Link, in modo da riscaldare l'abitacolo o sbrinare il parabrezza prima di un viaggio. L'app consente di registrare le impostazioni di temperatura e di attivare lo sbrinatori e il riscaldamento di sedili e volante.

### **Riscaldatori radianti**

I nuovi riscaldatori radianti sono posizionati all'altezza delle ginocchia davanti al guidatore e al passeggero anteriore, sotto il piantone dello sterzo e il quadro strumenti inferiore. A differenza del riscaldamento tradizionale, utilizzano la radiazione infrarossa per scaldare oggetti solidi presenti direttamente davanti a loro. Inoltre, utilizzano l'8% in meno circa di energia.

Integrati nel Lexus Climate Concierge, funzionano insieme ai riscaldatori dei sedili anteriori e del volante riscaldato, per accelerare il riscaldamento dell'abitacolo, facendo percepire una sensazione di una calda coperta intorno alle gambe. Sono estremamente silenziosi e non generano flussi d'aria. Sono dotati di una sistema di sicurezza automatico in caso di contatto con una persona, che riduce automaticamente la temperatura del pannello a 43 °C. Come il tetto panoramico, riducono il carico sul sistema di climatizzazione e aiutano a risparmiare energia.

### **Specchietto retrovisore digitale**

Nel veicolo è disponibile uno specchietto retrovisore digitale<sup>3</sup>, con una telecamera di retromarcia che offre al guidatore una chiara visuale posteriore non ostacolata dai passeggeri o dai bagagli all'interno dell'auto. I comandi a sfioramento sullo specchietto consentono di regolarne la posizione, ridimensionare l'immagine e modificare il livello di luminosità. L'unità può anche essere impostata in modo da funzionare come uno specchietto tradizionale, se necessario.

### **Vano bagagli**

Lo spazio disponibile nel vano bagagli non è compromesso dalla batteria del veicolo, inoltre sono stati ricavati altri nove litri installando il subwoofer dell'impianto audio all'interno del portellone. Con tutti i sedili in posizione, il vano offre una capacità di 522 litri; ripiegando i sedili posteriori, si raggiunge un volume massimo di 1.451 litri, con carico fino al soffitto. Con il copribagagliaio installato, c'è spazio per due valigie (da 110 litri e 97 litri). Sotto il pianale è disponibile uno vano supplementare da 58 litri in un'area dalla forma pratica, interamente rivestita, comoda per conservare il cavo di ricarica BEV.

Il facile accesso è semplificato da un'altezza di carico di 740 mm e dalla presenza del portellone elettrico. Le modifiche apportate al motore rendono la sequenza di apertura e chiusura del portellone più rapida e silenziosa, e l'angolo di apertura può essere preimpostato in base alla posizione, ad esempio per evitare di toccare il soffitto di un garage basso. A seconda delle specifiche del modello, è disponibile un comando a sensore per il funzionamento a mani libere.

---

<sup>3</sup> Lo specchietto digitale non è disponibile in abbinamento al tetto panoramico oscurabile.

## SISTEMA MULTIMEDIALE, INFORMAZIONI E CONNETTIVITÀ

- Sistema multimediale Lexus Link più veloce e intuitivo grazie allo schermo tattile da 14 pollici
- Comandi vocali migliorati, compreso l'assistente di bordo «Hey Lexus»
- Impianto audio personalizzato Mark Levinson Premium Surround con 13 altoparlanti

### Sistema multimediale

L'RZ è dotato della nuovissima piattaforma multimediale Lexus Link, dal funzionamento più rapido e intuitivo e nuove funzioni di connettività, pianificazione efficiente dell'itinerario e informazione più performanti.

Il sistema include la navigazione basata su cloud «always on», che beneficia di informazioni aggiornate sulle condizioni del traffico, la posizione degli incidenti e lo stato della strada. Grazie ai comandi vocali, il sistema è in grado di rispondere alle richieste e comprende gli input vocali anche in presenza di rumore di fondo. Sono disponibili anche il nuovo assistente di bordo «Hey Lexus» e l'integrazione dello smartphone tramite Apple CarPlay (collegamento wireless) e Android Auto.

Il DCM (modulo di comunicazione dati) del veicolo consente di aggiornare o aggiungere funzioni comodamente «over-the-air», senza alcuna interruzione dell'utilizzo del veicolo.

### Schermo tattile da 14 pollici

Le informazioni, l'intrattenimento, la navigazione, il climatizzatore e l'accesso alle impostazioni del veicolo avvengono tramite uno schermo tattile da 14 pollici. Installato al centro del quadro strumenti, comprende anche i pulsanti fisici per le funzioni più frequentemente utilizzate quali l'accensione/lo spegnimento dell'audio e la regolazione della temperatura del climatizzatore.

Lo schermo presenta un menu a icone con grafica colorata e nitida in alta definizione. Oltre ai comandi touch, è possibile utilizzare i comandi vocali: il riconoscimento vocale dinamico è in grado di distinguere voci diverse e funzionare in presenza di rumori di fondo: ad esempio, non è necessario disattivare l'audio per utilizzarlo.

### Assistente di bordo «Hey Lexus»

L'assistente «Hey Lexus» può essere utilizzato per i comandi multimediali e per regolare alcune funzioni del veicolo, come il climatizzatore e l'apertura o la chiusura dei finestrini. È in grado di percepire se i comandi vengono pronunciati dal guidatore o dal passeggero anteriore.

### My Setting

La funzione My Setting consente di personalizzare l'audio, la navigazione, la posizione di guida, l'illuminazione dell'abitacolo, il display della strumentazione e il sistema di sicurezza Lexus + per un massimo di tre guidatori/utenti. È possibile accedervi tramite lo schermo multimediale oppure tramite un dispositivo Bluetooth. Il veicolo riconosce anche un singolo guidatore se usa la smart key registrata e applica automaticamente le impostazioni prescelte quando entra in auto.

## **Impianto audio Mark Levinson Premium Surround**

L'esclusivo partner audio di Lexus Mark Levinson ha sviluppato un impianto con 13 altoparlanti che offrono una riproduzione del suono di alta qualità paragonabile a un pacchetto audio di fascia alta adatto a tutti i generi musicali, creando un'ambientazione da musica dal vivo con suoni puri e profondi e una fedele riproduzione dei suoni originali. Indispensabile, a tale scopo, è un amplificatore Harman alloggiato in posizione discreta che riproduce sorgenti audio ad alta risoluzione (96 kHz/24 bit) che contengono più informazioni rispetto a un compact disc (44,1 kHz 16 bit).

Gli altoparlanti sono posizionati in modo ottimale all'interno dell'abitacolo: altoparlanti Unity da 9 cm a sinistra, destra e al centro del quadro strumenti; woofer da 8 per 9 pollici sulla parte inferiore degli sportelli anteriori e altoparlanti Unity da 9 cm sugli sportelli posteriori. Completa la gamma un subwoofer da 22,4 cm installato nel portellone, per evitare di ridurre lo spazio di carico. Il sistema include un grande circuito magnetico in neodimio per assicurare una riproduzione corposa dei bassi.

## **Impianto audio da 10 altoparlanti**

Il pacchetto audio standard per l'RZ è un impianto premium da 10 altoparlanti, messo a punto per generare tonalità medie e alte nitide e tonalità basse cristalline e ricche di dettagli. Come con l'impianto Mark Levinson Premium Surround, l'amplificatore è in grado di riprodurre sorgenti sonore ad alta risoluzione, più ampie rispetto alle informazioni contenute nei file dei CD. Nel portellone è installato un subwoofer da 20 cm.

## **Connettività**

Nella console centrale sono presenti tre porte USB: una per il collegamento multimediale e due per la ricarica di dispositivi. Altre due porte di ricarica sono situate nella console posteriore, insieme a una presa c.a. sulle versioni di fascia più alta.

## **PRESTAZIONI DI SICUREZZA DI ALTISSIMO LIVELLO**

- **Lexus Safety System + di ultima generazione con funzioni nuove e migliorate**
- **Nuovo Driver Monitor e assistenza alla guida proattiva**
- **Semplici aggiornamenti software futuri «over-the-air»**

L'obiettivo di Lexus era equipaggiare l'RZ con un pacchetto di misure di sicurezza preventive di altissimo livello in grado di riconoscere e reagire a una serie di scenari di rischio di incidenti ancora più ampia. L'auto beneficia del Lexus Safety System + di ultima generazione con funzioni nuove e migliorate, che operano alla perfezione nel contesto di un veicolo elettrico a batteria.

Sono state applicate tecnologie avanzate per rilevare un maggior numero di pericoli, fornire avvisi al guidatore e avviare l'assistenza per sterzata, frenata e accelerazione al momento necessario per evitare una collisione o attenuare le conseguenze di un eventuale impatto. Questi sistemi riducono inoltre l'affaticamento del guidatore, poiché rendono la guida meno stressante.

Tramite il modulo di comunicazione dati (DCM) del veicolo, i sistemi di sicurezza possono essere aggiornati «over-the-air», senza doversi recare presso un centro di assistenza.

Queste funzioni sono abbinate a funzioni di sicurezza passive complete e alla struttura solida dell'RZ per fornire una protezione completa per tutti i passeggeri.

### **Sistema pre-collisione**

Il radar e la telecamera utilizzati dal sistema pre-collisione (PCS) dell'RZ presentano un campo di rilevamento più ampio e sono in grado di riconoscere una serie di pericoli più vasta rispetto al passato, ad esempio il rischio di collisione frontale con i veicoli provenienti da sinistra o destra quando si svolta a un incrocio. Il tempo di risposta del sistema è più rapido ed è ora in grado di individuare moto, ma anche ciclisti e pedoni.

L'assistente alla sterzata d'emergenza aiuta a mantenere l'auto stabile ed entro la propria corsia quando il guidatore deve evitare un'auto parcheggiata, un pedone o un altro ostacolo sul lato della strada. Il sistema è disponibile anche con assistenza attiva, per evitare collisioni attivando una leggera frenata e sterzata.

Il PCS offre inoltre la funzione di inibizione dell'accelerazione a bassa velocità, che riconosce l'uso improvviso e involontario dell'acceleratore durante la marcia a bassa velocità.

### **Controllo radar dinamico della velocità di crociera**

Il controllo radar dinamico della velocità di crociera (DRCC) dell'RZ offre una gamma più ampia di impostazioni della distanza tra veicoli, pertanto il guidatore ha maggiore libertà nell'adattare le prestazioni in base alle preferenze personali. L'attivazione del sistema è più intuitiva grazie al funzionamento semplice dell'interruttore e all'opzione del controllo del comando vocale per impostare la velocità di crociera e la distanza dal veicolo che precede.

Nuove funzioni sono la riduzione della velocità in curva, che assicura una velocità appropriata per la guida fluida in curva, e la prevenzione del sorpasso, che regola la velocità dell'auto per evitare il sorpasso di un veicolo più lento sul lato sbagliato di una strada a più corsie. Il guidatore può anche azzerare facilmente la velocità di crociera in modo da rispettare i cambiamenti dei limiti di velocità rilevati dal sistema di riconoscimento segnali stradali (RSA).

### **Avviso di deviazione dalla corsia di marcia e assistenza al mantenimento di corsia**

L'avviso di deviazione dalla corsia di marcia (LDA) è stato migliorato e ora è in grado di riconoscere più oggetti, tra cui arredi urbano vicini come pali della luce, cordoli e guard-rail. Rileva quando il guidatore sterza per evitare una persona o un veicolo parcheggiato nella corsia del proprio veicolo.

La telecamera ad alte prestazioni usata dall'assistenza al mantenimento di corsia (LTA) riesce a distinguere meglio i segnali stradali: quando questi sono nascosti, ad esempio in caso di traffico intenso, il sistema segue il percorso del veicolo che precede. L'espansione della DNN (rete neurale profonda) del sistema consente di riconoscere oggetti 3D. Questo significa che il veicolo è in grado di regolare le prestazioni in modo da garantire una distanza laterale adeguata dai veicoli presenti nelle corsie adiacenti o dai lavori stradali, assicurando un funzionamento naturale per il guidatore.

### **Assistenza al cambio di corsia**

L'assistenza al cambio di corsia può essere utilizzata quando è attiva l'LTA dell'auto. Quando il guidatore segnala che sta cambiando corsia, il sistema verifica la sicurezza con il radar e la telecamera del PCS, calcola la traiettoria target e controlla lo sterzo in modo adeguato. Al termine del cambio di corsia, l'LTA torna allo stato di funzionamento normale.

### **Driver Monitor**

Il Driver Monitor è una nuova funzione che impiega una telecamera installata sul volante per monitorare costantemente le condizioni del guidatore. Se rileva che quest'ultimo ha ridotto la concentrazione perché è stanco o non si sente bene, attiva avvisi visivi e acustici. Per la prima volta al mondo, il sistema è collegato ai sistemi di sicurezza attivi dell'auto, pertanto in caso di mancata risposta da parte del guidatore, l'auto viene arrestata gradualmente con le luci lampeggianti attivate (arresto di emergenza).

### **Assistenza alla guida proattiva**

L'assistenza alla guida proattiva (PDA) comprende l'assistenza all'anticipazione degli ostacoli, l'assistenza alla decelerazione e l'assistenza alla sterzata. Il sistema funziona alle basse velocità, ad esempio nella guida in città. La telecamera anteriore del PCS scansiona l'area davanti all'auto per controllare l'eventuale presenza di pericoli come pedoni in procinto di attraversare o che camminano lungo la strada, auto parcheggiate e ciclisti. In caso di rischio di collisione, il sistema frena e sterza per evitare l'ostacolo, mantenendo il veicolo nella propria corsia.

### **Funzioni aggiuntive**

Il pacchetto Lexus Safety System + per l'RZ prevede anche fari abbaglianti automatici o un sistema di fari abbaglianti adattivi che regolano automaticamente il fascio luminoso in modo da avere un'illuminazione anteriore ottimale senza abbagliare il traffico in arrivo. L'RZ è la prima Lexus ad essere dotata di AHS con un singolo faro LED a doppio proiettore.

Il riconoscimento dei segnali stradali (RSA) riconosce e mostra una più ampia gamma di segnali di avviso e comando in autostrada. Il limitatore di velocità dell'auto può essere collegato all'RSA, riducendo la potenza del sistema propulsivo e applicando il freno, se necessario, per mantenere l'auto entro il limite di velocità consentito su una determinata strada.

### **Sicurezza passiva**

L'RZ è equipaggiato di una serie completa di airbag SRS, compreso un airbag centrale tra i sedili anteriori, che impediscono l'impatto tra guidatore e passeggero in caso di urto. Un airbag a doppio stadio per il guidatore è integrato nel volante a cloche One Motion Grip dal nuovo design e nel volante tradizionale.

La qualità di assorbimento degli urti del telaio dell'auto è stata migliorata riprogettando le barre antintrusione delle portiere e i montanti B. La barra aiuta a garantire che i carichi d'impatto vengano distribuiti su ciascun montante e sottoporta dell'auto, mentre i montanti B evitano lo schiacciamento del passaruota.

## UNA GUIDA PIÙ SEMPLICE E PIÙ SICURA CON LE FUNZIONI DI ASSISTENZA AVANZATE

- Vari sistemi per una manovrabilità semplice e precisa del veicolo
- Parcheggio automatizzato e agevole con il sistema Advanced Park
- Sistema e-Latch con assistenza all'uscita sicura, aiuta a evitare incidenti provocati dall'apertura accidentale degli sportelli.

Oltre alle funzioni di Lexus Safety System +, il nuovo RZ offre un'ampia gamma di funzioni a supporto di un uso semplice e sicuro dell'auto, dal parcheggio automatico al monitoraggio dell'angolo morto e al controllo dell'apertura in sicurezza degli sportelli.

### Allerta traffico trasversale posteriore e rilevamento con telecamera posteriore

La visuale del guidatore può essere compromessa in spazi stretti e confinati, come i parcheggi. L'RZ utilizza sensori di parcheggio e telecamere in grado di rilevare sia oggetti statici che veicoli e pedoni che attraversano l'auto da dietro durante la marcia a bassa velocità. Se viene individuato un pericolo, viene emesso un segnale acustico e un avviso viene visualizzato nel display multinformazione, con la posizione del veicolo in relazione al pericolo.

Inoltre, il sistema Advanced Park (vedere di seguito) avverte del contatto accidentale con gli oggetti statici al lato dell'auto, attraverso i sensori e le telecamere laterali che verificano l'eventuale presenza di dissuasori all'uscita da un parcheggio. Il freno di assistenza al parcheggio controlla la forza di marcia e frenata, in caso di rischio di contatto con pedoni, oggetti o veicoli in avvicinamento.

### Advanced Park

L'Advanced Park elimina completamente le difficoltà delle manovre di parcheggio, poiché controlla automaticamente lo sterzo, la selezione delle marce e la frenata spostando l'auto in modo uniforme ed efficiente nei parcheggi in serie e paralleli. Il sistema riconosce fino a tre parcheggi utilizzati regolarmente.

### Lexus e-latch con assistenza all'uscita sicura

Come i nuovi RX e NX, anche l'RZ adotta il sistema semplice e lineare di apertura delle portiere elettronico e-latch. È collegato al visualizzatore dell'angolo morto dell'auto per fornire l'assistenza alla guida sicura che impedisce l'apertura della portiera quando veicoli o ciclisti si avvicinano da dietro. Lexus calcola che questa misura di sicurezza possa aiutare a evitare più del 95% degli incidenti causati dall'apertura accidentale delle portiere. Il sistema può essere personalizzato con tre livelli di sensibilità.

### Schermo con vista panoramica

Lo schermo con vista panoramica combina le immagini di quattro telecamere e 12 sensori per creare una visuale a 360 gradi delle immediate vicinanze dell'auto e l'opzione di una vista dall'alto composta. Le telecamere degli specchietti retrovisori offrono una visuale dell'ingombro laterale che aiuta le manovre in corsie e spazi ristretti; c'è anche un'opzione che permette di vedere l'area sotto il pianale dell'auto e la posizione delle ruote. Una visuale d'angolo fornisce un'immagine diagonale utile durante le svolte in strade strette e per evitare impatti con i cordoli. Una

visuale in movimento mostra l'auto vista in diagonale dall'alto. Le telecamere sono sempre pulite grazie al sistema di lavaggio che si attiva quando si usa il lavacrystallo posteriore.

### **Funzioni aggiuntive**

Per aumentare la protezione contro i tamponamenti è possibile attivare automaticamente le luci lampeggianti per avvertire il veicolo che seguono. Progettati principalmente per allertare autobus e autocarri, il sistema funziona a velocità in avvicinamento da 30 a 100 km/h.

In caso di tamponamento, si attiva automaticamente un freno secondario, per evitare che l'RZ colpisca un altro veicolo davanti.

L'RZ dispone inoltre del Drive Start Control, che riconosce una pressione eccessiva sull'acceleratore quando è attivato il selettore delle marce e arresta l'accelerazione.

### **10 anni di garanzia Lexus Premium**

Lexus RZ offre inoltre una promessa ai clienti unica nel settore automobilistico per una guida senza preoccupazioni: la nuova garanzia gratuita di 10 anni attivata dal servizio che include il pacchetto aggiuntivo Assistance 24/7.

Questa offerta non si applica unicamente ai veicoli nuovi, ma vale anche per tutti i veicoli della gamma di modelli Lexus che già circolano sulle strade elvetiche (max 10 anni o 185 000 km).

Una volta scaduta la garanzia di fabbrica di 3 anni (fino a max 100 000 km), dopo ogni servizio eseguito presso un partner Lexus, la garanzia si prolunga automaticamente fino al servizio successivo secondo il piano di manutenzione (fino a max 185 000 km entro 10 anni). In caso di interruzione del servizio, dopo un periodo di attesa di un mese, la garanzia si riattiva non appena il cliente fa eseguire il servizio presso un partner ufficiale Lexus.

L'offerta è legata al veicolo. La garanzia è pertanto trasmissibile anche in caso di vendita del veicolo, rafforzando in tal modo il già noto elevato valore di rivendita delle automobili Lexus.

A disposizione dei media: Björn Müller, Ufficio stampa  
bjoern.mueller@lexus.ch

Ulteriori informazioni su Lexus: [lexus.ch](https://www.lexus.ch) / [lexus-media.ch](https://www.lexus-media.ch)