

NUOVO RAV4 HYBRID

GENNAIO 2019

IT



TOYOTA

ALWAYS A
BETTER WAY





INDICE

NUOVO RAV4 HYBRID

4 VERO SUV. VERO IBRIDO.

8 PIATTAFORMA TOYOTA NEW GLOBAL
ARCHITECTURE GA-K

12 CONCEPT E DESIGN

18 POWERTRAIN & PERFORMANCE

24 EQUIPAGGIAMENTI E NUOVO PACCHETTO
TOYOTA SAFETY SENSE 2.0

30 YOSHIKAZU SAEKI – CHIEF ENGINEER

32 SPECIFICHE

35 USB STICK & NEWSROOM

Toyota Motor Europe si riserva il diritto di modificare qualsiasi dettaglio delle specifiche e degli equipaggiamenti senza preavviso. Tali specifiche ed equipaggiamenti possono essere soggetti a modifiche a seconda delle necessità e delle esigenze dei singoli paesi. E' possibile fare riferimento al dipartimento PR del proprio paese per ulteriori dettagli. Le immagini delle vetture e le relative specifiche possono variare a seconda dei modelli e delle aree geografiche. I colori delle vetture possono differire leggermente da quelli rappresentati su questa pubblicazione.

Vero SUV. Vero Ibrido.

Nel lontano 1994 il lancio della prima generazione del RAV4 sottoponeva agli occhi del mondo una nuova tipologia di automobile, capace di coniugare le credenziali da fuoristrada di un SUV con dimensioni compatte e con una maneggevolezza da Hatchback.





VERO SUV. VERO IBRIDO.

UNO SPIRITO PIONIERISTICO testimoniato anche dal nuovo modello, giunto ormai alla sua quinta generazione: una vettura che sposta il concetto di SUV in una nuova era in termini di performance, potenza e sicurezza, caratteristiche imprescindibili da un design rinnovato e dal primo utilizzo della piattaforma GA-K per il mercato SUV.

Grazie ad un baricentro ribassato e ad una scocca significativamente più rigida, la piattaforma del nuovo RAV4 contribuisce a migliorare la maneggevolezza, il comfort di marcia, la spaziosità degli interni (con un vano di carico da 580 litri con i sedili in posizione) e a concedere la massima libertà di azione ai designer, i quali hanno potuto realizzare linee del tetto e del cofano più basse e una maggiore altezza minima da terra. Oltre ad offrire maggiore spazio e livelli di comfort ulteriormente migliorati, l'abitacolo presenta eccezionali livelli di qualità percepita.

Il nuovo RAV4 mantiene il suo status di scelta unica all'interno del segmento grazie all'offerta di una motorizzazione Full Hybrid Electric, la soluzione ideale per gran parte dei clienti in Europa Occidentale (l'85% nel 2018). La motorizzazione ibrida Dynamic Force 2.5L da 222 CV (218 CV per la versione a due ruote motrici) rafforzerà ulteriormente l'appeal del modello agli occhi dei clienti, assicurando straordinari livelli di risposta, potenza ed efficienza, coniugati con consumi ed emissioni ai vertici della categoria.

Allo stesso tempo la trazione integrale è stata sottoposta ad estensivi affinamenti per assicurare al cliente una marcia fluida su qualsiasi tipo di superficie. Il sistema AWD-i in dotazione sulla variante

Full Hybrid Electric è stato riprogettato per garantire una performance senza precedenti anche nelle condizioni più estreme, per il massimo della maneggevolezza anche sui tracciati più impervi.

Il nuovo RAV4 diventa anche il primo modello griffato Toyota a beneficiare del nuovo pacchetto Toyota Safety Sense 2.0, una gamma completa di tecnologie che aiuta a prevenire e ridurre le probabilità di collisione con qualsiasi velocità di marcia e a garantire al conducente una straordinaria assistenza alla guida, introducendo anche un primo accenno dei progressi fatti in termini di guida automatizzata.

EREDITÀ E SUCCESSO DELLA GAMMA RAV4

Toyota RAV4 nasce come un modello di nicchia, il pioniere di una nuova tipologia di automobile, ma nel corso degli anni è riuscito ad attestarsi come una delle vetture più vendute al mondo. RAV4 può affermare a pieno titolo di aver creato un nuovo segmento di mercato, all'interno del quale tutti i competitor di Toyota oggi hanno inserito almeno un modello.

Un modello che è diventato centrale per le operazioni globali del brand Toyota: le vendite ottenute dalle quattro generazioni precedenti hanno oltrepassato gli 8,5* milioni di unità, mentre nel 2017 il modello si è attestato come il SUV più venduto al mondo e il quarto modello in assoluto con ben 810.953 unità vendute.

In Europa l'elevata domanda di SUV ha portato negli ultimi quattro anni il settore Automotive a quadruplicare la produzione (coprendo il 22,7% del mercato moderno). Per questo si prevede che entro il 2023 le vendite annuali raggiungeranno i cinque milioni di unità. I volumi di vendita del segmento D-SUV restano invece stabili, attestandosi sugli 1,5 milioni l'anno.

* Giugno 2018

PIATTAFORMA TOYOTA NEW GLOBAL ARCHITECTURE GA-K

La dinamica di guida del nuovo RAV4 è migliorata grazie all'uso della nuova piattaforma TNGA GA-K che ha consentito l'abbassamento del baricentro, una migliore distribuzione delle masse e una maggiore rigidità del telaio, a garanzia di una guida gratificante e di una maneggevolezza e stabilità straordinarie.



PIATTAFORMA TOYOTA NEW GLOBAL ARCHITECTURE GA-K

AGLI OCCHI DEL CLIENTE questi affinamenti risultano in una guida più dinamica, con innovativi spunti di design interni ed esterni e una sicurezza senza precedenti che consente una marcia serena per tutti gli occupanti.

L'abbassamento del baricentro è stato reso possibile dall'utilizzo di componenti più leggere, dal blocco motore ai sedili, collocate in posizione ribassata. La piattaforma consente inoltre un incremento del 57% in termini di rigidità, contribuendo così a massimizzare la maneggevolezza e la fluidità della marcia.

La piattaforma GA-K è il fattore chiave per la realizzazione della guida "confident & natural" pensata dagli ingegneri per il nuovo RAV4: "confident" perché capace di reagire positivamente anche alle condizioni di guida più difficili, riuscendo a trasmettere in ogni caso un senso di stabilità; "natural" per la capacità della vettura di offrire una risposta naturale ed intuitiva agli input provenienti dal volante. Oltre ai benefici assicurati dal nuovo telaio, la qualità globale è garantita dalla gestione del progetto RAV4 da parte dei migliori ingegneri Toyota, dalla performance dinamica fino alla messa a punto della vettura.



LA NUOVA PIATTAFORMA PERMETTE UNA GUIDA PIÙ DINAMICA, CON INNOVATIVI SPUNTI DI DESIGN ED UNA SICUREZZA SENZA PRECEDENTI

Per fare un esempio, il design e la collocazione del serbatoio sono stati modificati per garantire il massimo della stabilità e della maneggevolezza. Il serbatoio è stato infatti posizionato davanti all'asse posteriore in maniera tale da disperderne il carico equamente tra le due ruote, a supporto di una grande fluidità di marcia. L'ottimale bilanciamento dei pesi è stato ottenuto non soltanto tra l'anteriore e il posteriore (51/49) ma anche lateralmente.

La risposta del Servosterzo Elettrico è stata affinata spostando il motore secondario dal piantone alla cremagliera, consentendo un incremento più lineare della coppia di sterzo e la riduzione dello stress ai danni del piantone, per una maggiore sensibilità dello sterzo e una maneggevolezza straordinaria, soprattutto in curva. La dotazione con pneumatici estivi in luogo di quelli All-Season impreziosisce



ulteriormente la qualità della marcia e garantisce all'impianto frenante una risposta senza precedenti.

La piattaforma GA-K del nuovo RAV4 si distingue inoltre per l'adozione di un sistema di sospensioni posteriori a doppio braccio oscillante: grazie al baricentro ribassato e all'elevata rigidità della scocca non è stato necessario irrigidire ulteriormente la sospensione per ottemperare ai target dinamici. Ciononostante, la precisa messa a punto della sospensione posteriore ha massimizzato il comfort di marcia: tra gli affinamenti apportati è opportuno ricordare l'ottimale calibratura degli ammortizzatori e il preciso posizionamento dei bracci longitudinali.

Una maneggevolezza che assicura quindi grande risposta e agilità, consentendo al cliente una marcia in tutta serenità grazie alla straordinaria reattività del volante, dell'acceleratore e della trasmissione.

CONCEPT E DESIGN

La piattaforma GA-K ha consentito ai designer Toyota di beneficiare di un'ampia libertà di azione per realizzare il carattere e lo stile deciso del nuovo RAV4, uno stile che lo distingue nettamente dagli altri modelli del segmento.





NON A CASO LA PIATTAFORMA TNGA ha introdotto un elevato numero di componenti standardizzate, invisibili all'occhio, che hanno semplificato il processo di sviluppo, offrendo ai designer il tempo e la possibilità di realizzare un look tutto nuovo. Le linee degli esterni e i dettagli interni sono influenzati da forme poligonali che trasmettono un senso di solidità e creano una straordinaria consistenza geometrica.

Il design prorompente e deciso si coniuga con un esclusivo powertrain Full Hybrid Electric per assicurare al nuovo RAV4 qualità innovative tanto accattivanti da attirare l'attenzione del pubblico in un mercato altamente competitivo, in particolare nella conquista di nuovi potenziali clienti, al primo acquisto del modello o addirittura al primo approccio con il brand Toyota.

Tra gli elementi chiave che concorrono a generare tale impatto visivo figurano un incremento dell'altezza minima da terra, cerchi dal diametro più ampio e la progettazione di una vettura adattabile a diverse destinazioni d'uso.

Gli esterni sfoggiano un look solido e distintivo, con forme decise che dall'anteriore attraversano l'intera silhouette della vettura fino al posteriore, offrendo un senso di robustezza ed esprimendo le potenzialità da SUV della vettura. All'anteriore l'enfasi è posta sull'ampia carreggiata e sul maggiore volume della sezione inferiore del paraurti, producendo un effetto simile sul posteriore, in cui la linea orizzontale creata dai gruppi ottici e dal lunotto va ad abbassarsi lateralmente sfiorando gli archi passaruota e riaffermando il motivo poligonale della scocca.

CONCEPT E DESIGN

L'abitacolo è caratterizzato da eccezionali livelli di qualità percepita e maestria artigianale, confermata dalla ricchezza di superfici soft-touch, che foderano anche la plancia e i pannelli delle portiere. Spicca poi una grande consistenza di superfici, rivestimenti, colori e illuminazione, con forme simmetriche e linee poligonali che richiamano quelle del prototipo Toyota FT-AC (Future Toyota – Adventure Concept, svelato in anteprima al Salone di Los Angeles 2017). Nuovo anche il quadro strumenti, con pulsanti integrati e controlli di elevata qualità tattile, tra cui spicca il comando per il controllo dell'aria condizionata.

Il quadro strumenti, che la piattaforma TNGA ha consentito di posizionare ancora più in basso, sfoggia audaci linee orizzontali che si inseriscono fluidamente nei pannelli delle portiere, enfatizzando l'ampiezza dell'abitacolo e garantendo al conducente una straordinaria visibilità. L'ampia consolle centrale incastonata tra i sedili anteriori è assolutamente adeguata alla praticità richiesta dai clienti del segmento SUV. Particolare attenzione è stata prestata alla dotazione di numerosi compartimenti di stivaggio.

La piattaforma TNGA ha consentito la realizzazione di un abitacolo incredibilmente spazioso, dotato di un vano di carico e di livelli di comfort ai vertici della categoria. Con i sedili in posizione, il bagagliaio dispone di una capacità di 580 litri, ben 79 in più rispetto alla generazione uscente. La riduzione di 35 mm degli sbalzi (rispettivamente di 5 mm all'anteriore e di 30 mm al posteriore) risulta in una riduzione della lunghezza totale pari a 5 mm (4.600 mm), mantenendo comunque invariata la maneggevolezza e l'agilità della vettura. Il passo è stato invece incrementato di 30 mm, per un totale

di 2.690, altro fattore che ha garantito al nuovo RAV4 una spaziosità senza precedenti.

Per conferire al nuovo modello un ulteriore tocco di funzionalità, la carreggiata anteriore e quella posteriore sono state allungate, mentre la larghezza totale è stata incrementata di 10 mm (per un totale di 1.855 mm). Allo stesso tempo l'altezza della vettura è stata ridotta di 10 mm.



CONCEPT E DESIGN



COMFORT E BENESSERE A BORDO

Garantire una visibilità a 360° è stata una delle principali considerazioni definite in fase progettuale: la piattaforma TNGA ha consentito l'abbassamento della linea del cofano di ben 15 mm, fattore che assicura al conducente un campo visivo ampliato di 2 gradi, mentre i retrovisori esterni sono stati spostati più in basso. I montanti anteriori sono stati resi più sottili, la linea di cintura abbassata e la visuale posteriore migliorata grazie all'ampliamento dei cristalli posteriori e alla disponibilità di un nuovo retrovisore interno digitale (maggiori dettagli disponibili nel paragrafo dedicato agli Equipaggiamenti).

Il comfort e il controllo della vettura sono due delle considerazioni chiave definite durante la fase di progettazione di una vettura, e la piattaforma TNGA ha consentito la realizzazione di una posizione di guida coinvolgente senza inficiare l'aspetto ben piantato a terra degno delle credenziali da SUV del nuovo RAV4. Il punto d'anca sul lato guida è stato abbassato di 15 mm e le possibilità di regolazione del piantone sono state incrementate del 50%. Tali affinamenti, coniugati con maggiori possibilità di regolazione dei sedili e con l'ottimale posizionamento della pedaliera e del bracciolo, assicurano a tutti i clienti di trovare la posizione di guida ideale.

Il comfort dei passeggeri posteriori è stato invece impreziosito dall'incremento di 40 mm della distanza tra punto d'anca anteriore e posteriore, da un aumentato spazio per i piedi e dall'installazione di due bocchette di ventilazione. Il maggior raggio di apertura delle portiere posteriori e la riduzione della distanza tra il punto d'anca e il pannello sottoporta hanno reso più agevole l'ingresso in auto e la sistemazione dei bambini sul seggiolino di sicurezza.



Lo spazio di carico alle spalle dei sedili posteriori è stato ampliato e reso maggiormente user-friendly, in particolare grazie ad un pianale full-flat e a una lunghezza estesa di 60 mm, a garanzia di una capacità di carico ai vertici della categoria (+79 litri rispetto al modello uscente). Una flessibilità studiata per garantire maggiore spazio in caso di necessità: con i sedili posteriori reclinati, il vano di carico del nuovo RAV4 può contenere una mountain bike alta 75 cm senza che sia necessario rimuovere le ruote.



In dotazione anche un doppio pianale con altezza regolabile e intercambiabile qualora ci fosse bisogno di riporre oggetti sporchi o bagnati. I sedili posteriori dispongono di una funzione di divisione-ripiegamento 60:40 e di retine portaoggetti laterali nel portabagagli. Lo Smart Packaging prevede anche una maniglia sul portellone da utilizzarsi anche come gancio, oltre ad un portellone intelligente con apertura elettrica hands-free.

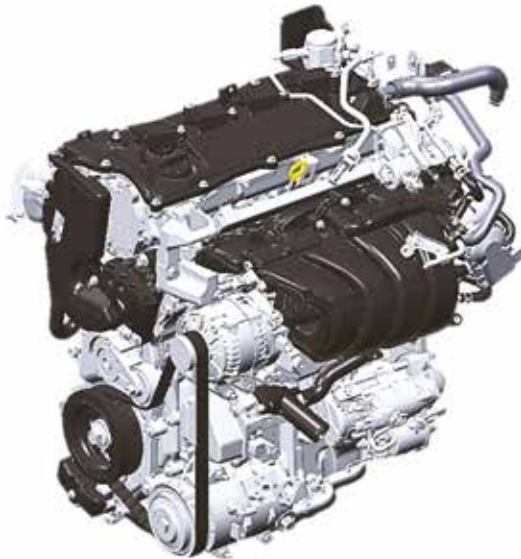
POWERTRAIN & PERFORMANCE

Il nuovo 2,5 litri Full Hybrid Electric Dynamic Force coniuga una straordinaria efficienza in termini di consumi ed emissioni con un comfort di marcia eccezionale e con maggiore potenza e risposta.



POWERTRAIN & PERFORMANCE

LA POTENZA TOTALE del sistema sui modelli AWD-i è pari a 222 CV/163 kW (218 CV/160 Kw per i modelli a trazione anteriore), un incremento sensibile rispetto ai 197 CV/145 kW della quarta generazione del RAV4, a testimoniare l'eccellenza della tecnologia Toyota di ultima generazione: l'accelerazione da 0 a 100 km/h si attesta infatti a soli 8,1 secondi.



Basato sul concetto di “potenza senza compromessi”, il nuovo RAV4 dispone di un vantaggio unico per il suo segmento, cui vanno ad aggiungersi i proverbiai livelli di performance, efficienza e maneggevolezza che susciteranno senz’altro l’attenzione di una base di clienti sempre più ampia. Toyota prevede che per questo motivo il volume di vendite sia destinato a crescere nell’area dell’Europa Occidentale (dall’85 al 90%). Sarà disponibile inoltre su alcuni altri mercati europei una nuova motorizzazione benzina 2.0L a iniezione diretta, con la scelta tra cambio automatico oppure manuale.

Assieme al nuovo RAV4 farà inoltre il suo esordio il sistema ibrido Toyota di quarta generazione, che porterà con sé innumerevoli affinamenti: tra questi la riduzione di pesi e dimensioni della Power Control Unit (PCU) e della batteria al nichel-metallo idruro, mentre il differenziale e la trasmissione sono stati progettati per ridurre le perdite elettriche e quelle meccaniche. La nuova batteria è più leggera dell’11% rispetto a quella installata sul modello uscente, mentre le perdite di trasmissione sono state ridotte del 25%.

La motorizzazione monta una nuova unità 2.5 Hybrid Dynamic Force con 4 cilindri, dotata di iniezione diretta e indiretta, che punta a ottenere i migliori livelli di consumi ed emissioni della categoria: nel ciclo combinato i consumi e le emissioni si attestano rispettivamente sui 4.4 l/100 km* e 100 g/km* (secondo lo standard NEDC correlato per la versione AWD-i). La performance è sostenuta inoltre dal nuovo sistema di trazione, dotato di differenziale pre-load: il cliente beneficerà quindi di una maggiore accelerazione nelle partenze da fermo, di maggiore efficienza con le velocità più sostenute e di una marcia incredibilmente fluida e filante.

NUOVO MOTORE 2.5L FULL HYBRID ELECTRIC

Il 2.5L Hybrid Dynamic Force Engine è un nuovo motore che assicurerà ulteriori benefici rispetto al suo predecessore, offrendo un bilanciamento ottimale tra potenza e consumi e ottenendo un'efficienza termica ai vertici della categoria. Grazie al powertrain Full Hybrid Electric del nuovo RAV4, le emissioni di CO₂ partono da soli 100 g/km* (per le versioni AWD-i con cerchi da 17"), mentre la potenza raggiunge i 218 CV/160 kW per i modelli a trazione anteriore e i 222 CV/163 kW con trazione AWD-i.

L'unità adotta il ciclo Atkinson e una corsa più lunga, 80,5 x 103,4 mm rispetto ai 90,0 x 98,0 mm del motore uscente. Il motore opera inoltre secondo un rapporto di compressione pari a 14,0:1 (più alto se paragonato ai 12,5:1 dell'unità uscente), ed è equipaggiato con iniezione diretta e indiretta D-4S e con sistema VVT-iE (Intelligent Variable Valve-Timing) e VVT-i per il sistema di scarico, con l'incremento del timing della valvola sia per il sistema di aspirazione che per quello di scarico.

Molti gli affinamenti ingegneristici destinati al miglioramento della combustione e alla riduzione delle perdite di attrito che hanno consentito di incrementare la potenza del nuovo motore, minimizzarne i consumi e le emissioni e ottenere un'efficienza termica del 41%. Tra le caratteristiche che aiutano l'unità ad ottenere risultati così eclatanti, figurano le nuove porte di aspirazione, nuove valvole e nuove sedi delle valvole lavorate con laser cladding. Il sistema di raffreddamento a capacità variabile e il termostato elettrico contribuiscono a loro volta alla straordinaria gestione del calore e della combustione. La pompa

dell'olio a capacità variabile aiuta infine a gestire in maniera ottimale la pressione dell'olio.

TRAZIONE INTEGRALE (AWD-i)

Toyota introduce affinamenti anche dal punto di vista della trazione integrale, con l'obiettivo di garantire ai clienti maggiori potenzialità tanto su strada che off-road, confermando la tradizione e il piacere di guida della gamma RAV4. La forza impressionante delle 4 ruote motrici è un ulteriore elemento che distinguerà questa nuova Toyota dagli altri modelli del segmento, in particolare per la performance e l'aderenza al terreno con qualsiasi condizione di guida.

RAV4 HYBRID: LA PERFEZIONE IN TERMINI DI TRAZIONE INTEGRALE ELETTRICA

Il nuovo RAV4 Hybrid monta un nuovo e più innovativo sistema AWD elettrico che non scende a compromessi sotto alcun punto di vista: straordinari consumi nella guida urbana, una performance silenziosa anche con le velocità più sostenute e il massimo della trazione sulle superfici scivolose. Un impianto che risulta inoltre più leggero e compatto rispetto agli altri sistemi AWD, e che quindi non compromette in alcun modo il packaging e i consumi della vettura.

La vettura produce elevati livelli di coppia derivanti dal sistema ibrido e dal secondo motore collocato sull'asse posteriore: questo design riduce le perdite di energia, il peso ed ottimizza il funzionamento della trazione in base alle diverse condizioni di guida.

Rispetto al modello uscente, il nuovo RAV4 dispone di maggiori livelli

* Valori indicativi soggetti a omologazione finale

POWERTRAIN

di coppia da trasmettere alle ruote posteriori (+30%), consentendo una ripartizione fronte-retro che può passare da 100:0 a 20:80. La differenza della coppia massima tra ruote anteriori e posteriori è stata incrementata da 953 a 1.300 Nm, paragonabile o forse addirittura superiore a quella prodotta dai sistemi meccanici, assicurando una performance ottimale anche sui terreni più accidentati o scivolosi.

Il sistema elettrico AWD-i ottimizza automaticamente i livelli di coppia adeguandoli alle condizioni di guida, regalando al cliente maggiore stabilità, ottime prestazioni fuoristradistiche e una maneggevolezza senza precedenti, mantenendo sempre un contatto ottimale tra la strada e le quattro ruote.

GESTIONE INTEGRATA DEL SISTEMA AWD-i

La performance del sistema AWD-i del nuovo RAV4 è ulteriormente impreziosita dall'introduzione della funzione AWD Integrated Management (AIM), una premiera a livello mondiale: questo sistema gestisce simultaneamente molteplici funzioni della vettura (assistenza allo sterzo, controllo della farfalla e del sistema frenante, i ritmi di cambiata e la ripartizione dei livelli di coppia) in base alla modalità di guida selezionata. A bordo del nuovo RAV4 Hybrid il cliente potrà passare da una modalità di guida all'altra potendo contare sulla capacità del sistema di modificare il comportamento della vettura: selezionando la modalità Sport, il sistema AIM modifica il supporto allo sterzo, il controllo della farfalla e la ripartizione dei livelli di coppia per sfruttare al massimo le potenzialità dinamiche della vettura.





IL SISTEMA ELETTRICO

AWD-i OTTIMIZZA
AUTOMATICAMENTE I LIVELLI
DI COPPIA ADEGUANDOLI
ALLE CONDIZIONI DI GUIDA,
REGALANDO AL CLIENTE
MAGGIORE STABILITÀ,
OTTIME PRESTAZIONI
FUORISTRADISTICHE E UNA
MANEGGEVOLEZZA SENZA
PRECEDENTI

& PERFORMANCE

TRAIL MODE: UNA GESTIONE OTTIMALE ANCHE IN CONDIZIONI DI GUIDA ESTREME

Il nuovo RAV4 Hybrid presenta un ulteriore novero di potenzialità grazie all'introduzione di un nuovo controllo del differenziale a slittamento limitato, denominato modalità Trail Mode, che assicura la massima aderenza e controllo anche sulle superfici bagnate o innevate. Questa funzione assicura inoltre un'assistenza al conducente senza precedenti in caso di guida fuoristrada.

Guidando la quarta generazione del RAV4 Hybrid, per quanto estremamente sicuro, si poteva incorrere nel rischio di perdita di controllo qualora una delle ruote motrici dovesse perdere contatto con il terreno: la nuova gamma può invece attivare il Trail Mode (mediante il comando Drive Mode Select collocato sulla consolle centrale), che va immediatamente a bloccare la ruota in questione e a ripartire la coppia sulla ruota che è rimasta incollata al terreno. Il controllo della valvola a farfalla e quello della trasmissione vengono inoltre adattati per consentire al cliente di mantenere il veicolo in movimento.

EQUIPAGGIAMENTI E NUOVO PACCHETTO TOYOTA SAFETY SENSE 2.0

Le specifiche relative al nuovo RAV4 sono un attestato del modo in cui Toyota stia continuando ad applicare sempre nuove tecnologie a beneficio della sicurezza e del comfort dei clienti.



EQUIPAGGIAMENTI E NUOVO PACCHETTO TOYOTA SAFETY SENSE 2.0

DIVERSE FUNZIONALITÀ SARANNO DISPONIBILI di serie oppure come optional in base agli allestimenti, tra cui un tetto panoramico elettrico, sedili ventilati, ricarica wireless per telefoni cellulari e fino a 5 ingressi USB.

Il nuovo RAV4 sarà disponibile con equipaggiamenti completi: tutti i modelli offriranno in dotazione la più recente versione del pacchetto Toyota Safety Sense con funzione E-Call, per le chiamate di emergenza in caso di incidente.

LA SECONDA GENERAZIONE DEL PACCHETTO TOYOTA SAFETY SENSE

Nel 2015 Toyota ha deciso di istituire la democratizzazione delle tecnologie relative alla sicurezza su tutti i modelli della gamma, una scelta che ha portato alla dotazione di tutte le vetture con il pacchetto Toyota Safety Sense. Da allora oltre 10 milioni di veicoli Toyota sono stati equipaggiati con il Toyota Safety Sense: in condizioni reali, questa rivoluzione tecnologica ha prodotto una sensibile riduzione degli incidenti grazie all'intervento automatico del sistema frenante e dello sterzo.

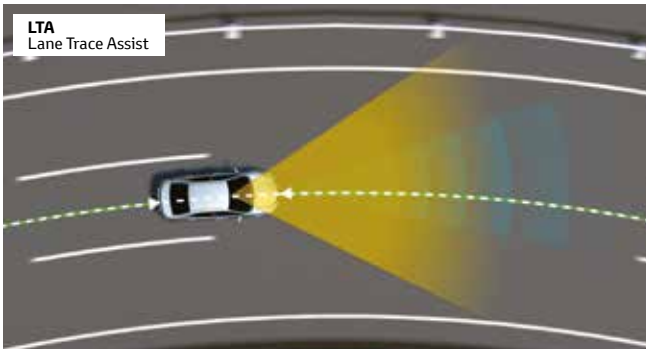
Continuando a percorrere la lunga strada intrapresa nella direzione di una mobilità sostenibile e sicura, Toyota ha deciso di lanciare la seconda generazione del pacchetto Toyota Safety Sense, che da oggi sarà disponibile di serie sulla quinta generazione della gamma RAV4.

Il nuovo pacchetto prevede una telecamera a lente singola e un radar a onde millimetriche: la performance dei due sistemi è stata affinata per estendere la portata del rilevamento e migliorarne la funzionalità. La nuova unità sfoggia inoltre dimensioni ridotte che assicurano al conducente un campo visivo decisamente più ampio.



Il pacchetto Toyota Safety Sense 2.0 include oggi le versioni aggiornate di diversi sistemi, tra cui il sistema Pre-Collisione (PCS) con Rilevamento Pedoni, Intelligent Adaptive Cruise Control (iACC), il sistema di Avviso Superamento Corsia (LDA) con Assistenza allo Sterzo, il Riconoscimento Segnaletica Stradale RSA e Abbaglianti Automatici (AHB). Il pacchetto introduce inoltre il sistema di Mantenimento Attivo della corsia (LTA), per un supporto alla guida senza precedenti.

A velocità comprese tra i 10 e i 180 km/h, il sistema di Pre-Collisione permette di rilevare la presenza di auto davanti al veicolo e di ridurre il rischio di tamponamento. In caso di possibile collisione il sistema predispose il guidatore alla frenata attraverso un alert visivo e sonoro. Il PCS prepara il sistema frenante ad applicare una forza extra quando il guidatore preme il pedale del freno. Nel caso in cui non reagisse in tempo,



il sistema automaticamente aziona i freni, riducendo la velocità fino a 40 km/h o addirittura portando il veicolo a fermarsi completamente per prevenire l'impatto o ridurne la violenza. Il sistema è anche in grado di rilevare possibili collisioni con pedoni tanto nelle ore diurne quanto in quelle notturne, e quelle con i ciclisti nelle ore diurne, azionando il sistema frenante, a velocità comprese tra i 10 km/h e gli 80 km/h.

Altra innovazione è rappresentata dalla collaborazione tra il sistema di Pre-Collisione PCS e la funzione Riconoscimento Segnaletica Stradale RSA che insieme comunicano al conducente le informazioni più importanti relative alla segnaletica verticale e orizzontale, in particolare i limiti di velocità.

Il nuovo sistema Intelligent Adaptive Cruise Control lavora a sua volta insieme alla funzione Riconoscimento Segnaletica Stradale: in

questo caso, quando si marcia ad una velocità predefinita costante il sistema iACC rileva i nuovi limiti di velocità consentendo al conducente di adattarvi la velocità della vettura mediante i comandi sul volante. La funzione Riconoscimento Segnaletica Stradale riconosce a sua volta un'ampia gamma di segnali e divieti.

Il sistema Riconoscimento Segnaletica Stradale (RSA) è stato ulteriormente affinato per consentire al cliente di avere a portata di mano quante più informazioni possibili, le quali vengono visualizzate sul display multi-informazioni.

Il pacchetto Toyota Safety Sense in dotazione sul nuovo RAV4 prevede inoltre una funzione di Mantenimento Attivo della corsia (LTA), un nuovo e sempre più avanzato sistema di supporto alla guida che offre anche alcuni spunti relativi alle nuove tecnologie di guida automatizzata sviluppate da Toyota. Il sistema LTA rileva le linee che delimitano la corsia di pertinenza della vettura sulle principali strade urbane e sui tratti autostradali, assistendo il conducente nel controllo della sterzata (in caso di marcia con velocità superiore ai 50 km/h) e riducendo di conseguenza il rischio di incidenti e la stanchezza ai danni del conducente negli spostamenti più lunghi.

Il Cruise Control Adattivo e il Mantenimento Attivo della corsia LTA lavorano in tandem in caso di traffico congestionato, assicurando costantemente una velocità e una distanza di sicurezza, arrestando la vettura quando necessario e riportandola in movimento quando possibile. Il sistema evita quindi al conducente tutto lo stress da traffico, riducendo il rischio dei comuni tamponamenti a velocità ridotta.

Anche il sistema di Avviso Superamento Corsia è stato sottoposto ad estensivi affinamenti, riuscendo oggi a riconoscere i margini della

EQUIPAGGIAMENTI E NUOVO PACCHETTO TOYOTA SAFETY SENSE 2.0

carreggiata anche qualora la segnaletica risulti irrisconoscibile. Se il rilevamento della segnaletica dovesse dimostrarsi assolutamente impossibile, ad esempio in caso di traffico altamente congestionato, il sistema inizia immediatamente a seguire la traiettoria del veicolo antecedente grazie agli input provenienti dal radar e dalla telecamera anteriore.

EQUIPAGGIAMENTI

Tra le dotazioni disponibili di serie fin dall'allestimento Active figurano il pacchetto TSS, cerchi in lega da 17 pollici, roof rail, gruppi ottici a LED, pulsante di avviamento, un display per il sistema audio da 8 pollici e un display multinformazioni TFT da 7 pollici. Disponibili come optional i cerchi in lega da 18", sistema Smart Entry, vetri posteriori oscurati e portellone elettrico.

ALLESTIMENTO STYLE

L'allestimento Style si distinguerà dal resto della gamma grazie alla livrea bicolore, caratterizzata da un netto contrasto tra la colorazione



principale (da scegliersi tra quattro opzioni) e la vernice nera del tetto, coadiuvata da gruppi ottici a LED e da cerchi in lega neri da 18". All'interno, i sedili sportivi, il cielo nero e gli inserti blu enfatizzano ulteriormente il carattere della vettura. Sono inoltre disponibili diversi accessori e option pack che i clienti potranno scegliere per ottenere equipaggiamenti in linea con il loro stile di vita.

NUOVO RETROVISORE INTERNO DIGITALE

Il nuovo RAV4 consentirà ai clienti di ottenere una visuale ottimale dell'ambiente circostante grazie al nuovo retrovisore digitale, una premiere per il brand Toyota: oltre alla possibilità di utilizzo come retrovisore elettrocromatico convenzionale, quindi per il controllo della strada e del traffico in coda, lo specchio può diventare un monitor digitale che garantisce un campo visivo ben più ampio.

Basterà infatti attivare un comando per visualizzare le immagini in tempo reale catturate da una telecamera ad alta definizione montata sulla parte alta del lunotto posteriore: in questo modo sarà possibile ottenere una visuale ottimale dell'area retrostante la vettura, in particolare quando essa fosse impedita dalla presenza di oggetti sul tendalino copribagagli oppure di passeggeri posteriori di elevata statura. La telecamera assicura inoltre un ampio campo visivo, che il conducente può regolare anche attraverso una funzione di zoom mediante un comodo controllo Touch.

CONNECTED SERVICES

Il nuovo RAV4 avrà inoltre in dotazione una gamma completa di Connected Services, che assicurerà agli utenti la massima serenità di



guida grazie alle funzioni Last Mile Guidance, navigazione Send to Car, Find my Car, Driving Analytics e Maintenance Reminder.

PANORAMIC VIEW MONITOR, PANORAMIC SUNROOF E SISTEMA AUDIO JBL

Tra le altre caratteristiche che impreziosiscono la qualità Premium degli interni figurano il Panoramic View Monitor, che offre al conducente una visuale a 360° dell'area circostante la vettura, inclusa una vista dall'alto: una funzione utile tanto nella guida fuoristrada, per valutare al meglio le condizioni del terreno, quanto in quella urbana in caso di manovre in spazi eccessivamente angusti, per giudicare al meglio il movimento della vettura. Il senso di spaziosità dell'abitacolo

può essere impreziosito inoltre dalla disponibilità di un tetto apribile panoramico. Parlando invece di sistemi audio, gli ingegneri Toyota hanno lavorato a stretto contatto con i colleghi della JBL per assicurare ai clienti un'esperienza acustica senza precedenti: il nuovo impianto JBL è stato infatti messo a punto specificamente per l'abitacolo del nuovo RAV4 per offrire un'esperienza audio paragonabile a quella di un concerto dal vivo grazie ai 9 altoparlanti collocati in maniera strategica. Il sistema presenta i tradizionali Horn Tweeter griffati JBL, un potente subwoofer e un amplificatore dotato di tecnologia Clari-Fi™, che recupera in tempo reale le frequenze che solitamente si perdono nei file compressi.

YOSHIKAZU SAEKI – CHIEF ENGINEER



YOSHIKAZU SAEKI è entrato a far parte del mondo Toyota nel 1987, ricoprendo ruoli chiave nello sviluppo della Toyota Avalon, della Camry e per diversi modelli Lexus. In tempi più recenti è stato coinvolto nelle attività di espansione del brand Toyota, dedicando le sue competenze allo sviluppo di tecnologie, piattaforme e modelli all'avanguardia. Oggi ci spiega come, in qualità di Chief Engineer, il nuovo RAV4 abbia per lui rappresentato un progetto incredibilmente ambizioso.

“Da quando è stato lanciato, il RAV4 si è immediatamente imposto sul mercato riuscendo negli anni a fidelizzare i clienti di tutto il mondo e procedendo con un'evoluzione costante che accompagnasse le nuove esigenze del settore. Il nuovo RAV4 nasce quindi per suscitare l'interesse di una nuova generazione di clienti.”

“Il primo fattore che abbiamo considerato è stato come poter ridefinire il valore di questo prodotto. Abbiamo analizzato i motivi del suo successo e pensato a realizzare un SUV la cui appetibilità resistesse alla prova del tempo, adatto da qui ai prossimi 25 anni.”

“Non è mai semplice progettare un concept per un mercato altamente competitivo e segmentato. Dovevamo pensare una vettura che lasciasse i clienti a bocca aperta, dotata di una straordinaria presenza su strada, e dovevamo sottolinearne i benefici di gestione. Queste sono state le considerazioni fondamentali per lo sviluppo della quinta generazione del RAV4.”

“Dalla prima generazione del modello sono sempre esistiti due punti di vista onnicomprensivi: 'una performance adatta a qualsiasi tipo di

superficie' e 'interni adatti a qualsiasi situazione'. La nostra missione è stata pensare all'evoluzione di questi due pilastri."

"Questo significa che il nuovo RAV4 avrebbe dovuto garantire affidabilità e resistenza in qualsiasi scenario offrendo allo stesso tempo una marcia fluida e serena per tutti gli occupanti."

"All'inizio del processo di design pensammo al modo migliore per evolvere il concept originale. Questo ci ha condotto all'idea di 'Adventure & Refinement': il primo concetto trasmette un messaggio semplice ma estremamente chiaro, e cioè che il cliente potrà andare dappertutto, provando lo spirito del waku-doki, la sensazione che si prova quando il cuore batte forte per un'attesa; il secondo concetto si spiega invece con l'elegante design che si inserisce alla perfezione nei contesti urbani."

"Coniugando questi elementi apparentemente contrastanti abbiamo impreziosito il carattere del nuovo RAV4: la sua presenza

su strada, gli ampi pneumatici e la notevole altezza da terra creano un'immagine possente che viene ulteriormente enfatizzata dalle forme poligonali e dalla versatilità della vettura. Solo guardando il nuovo RAV4 viene voglia di salire a bordo e mettersi alla guida."

"Parlando di performance, maneggevolezza e stabilità, i concetti chiave sono stati invece 'Confident & Natural', portando l'idea di sensibilità al centro dell'esperienza di guida. Il mio team ed io ci siamo sforzati di migliorare l'esperienza di bordo concentrandoci sull'aderenza tra vettura e asfalto, assicurando la massima stabilità e risposta anche in curva."

"Abbiamo quindi migliorato la performance del RAV4, adeguandola alle esigenze del mercato moderno. Mentre il sistema di sospensioni di un SUV convenzionale non agisce al meglio in condizioni fuoristradistiche, il RAV4 garantisce una marcia confortevole paragonabile a quella di una berlina."

"QUESTO SIGNIFICA CHE IL NUOVO RAV4 AVREBBE DOVUTO GARANTIRE AFFIDABILITÀ E RESISTENZA IN QUALSIASI SCENARIO OFFRENDO ALLO STESSO TEMPO UNA MARCIA FLUIDA E SERENA PER TUTTI GLI OCCUPANTI."

SPECIFICHE

	HYBRID FWD	HYBRID AWD-i
MOTORE	2.5 HYBRID DYNAMIC FORCE	2.5 HYBRID DYNAMIC FORCE
Codice	A25A-FXS	A25A-FXS
Tipo	4 cilindri in linea	4 cilindri in linea
Carburante	Benzina 91 ottani o +	Benzina 91 ottani o +
Meccanismo valvole	16 valvole DOHC con VVT-iE (apirazione) e VVT-i (scarico)	16 valvole DOHC con VVT-iE (apirazione) e VVT-i (scarico)
Sistema di iniezione	D-4S (iniezione diretta e indiretta)	D-4S (iniezione diretta e indiretta)
Turbocompressore	-	-
Cilindrata (cm ³)	2.487	2.487
Alesaggio x corsa (mm)	87,50 x 103,48	87,50 x 103,48
Rapporto di compressione (:1)	14,0 : 1	14,0 : 1
Sistema ibrido		
Batteria	Nichel-metallo idruro	Nichel-metallo idruro
Voltaggio nominale (V)	244,8	244,8
Capacità (Ah)	6,5	6,5
Motore/Generatore anteriore/posteriore	3NM/-	3NM/4NM
Tipo	Sincrono a magneti permanenti	Sincrono a magneti permanenti
Tensione di alimentazione (V)	650(voltaggio massimo HV)	650(voltaggio massimo HV)
Potenza max. anteriore/posteriore (kW)	88/-	88/40
Coppia max. anteriore/posteriore (Nm)	202/-	202/121
Potenza max. totale (CV/ kW)	218/160	222/163
Coppia (Nm @ giri/min) motore termico	221 @ 3.600 - 5.200	221 @ 3.600 - 5.200
Standard emissioni	Euro 6d-Temp	Euro 6d-Temp

	HYBRID FWD	HYBRID AWD-i
TRASMISSIONE	2WD	AWD
Cambio	Planetario	Planetario
Rapporto differenziale (:1)	3,605	3,605
PRESTAZIONI		
Velocità max. (km/h)	180	180
Acc. 0 - 100 km/h (sec)	8,4	8,1
CONSUMI l/100KM		
Ciclo urbano 17"/18"	4,4/4,7	NA
Ciclo extra urbano 17"/18"	4,7/4,7	NA
Ciclo combinato 17"/18"	4,5/4,6	4.3*/4.4*
Capacità serbatoio (l)	55	55
EMISSIONI DI CO₂ (g/km)		
Ciclo combinato 17"/18"	102/105	100*/103*

* NEDC correlato, in attesa di omologazione finale



SPECIFICHE

	HYBRID
TELAIO	
Sospensione anteriore	Montante MacPherson
Diametro barra stabilizzatrice (mm)	25,4
Sospensione posteriore	Doppio braccio oscillante
Diametro barra stabilizzatrice (mm)	23,2
Sterzo	
Rapporto totale (:1)	14,3
Giri da un estremo all'altro	2,76
Diametro di sterzata tra marciapiedi (m)	11,0/11,8
Freni	
Anteriori (mm)	Dischi ventilati (328)
Posteriori (mm)	Dischi solidi (317)
Pneumatici	225/65 R17 - 225/60 R18
DIMENSIONI ESTERNE (mm)	
Lunghezza	4.600
Larghezza	1.855
Altezza (con roof rail)	1.685
Passo	2.690
Carreggiata anteriore	1.610
Carreggiata posteriore	1.640
Sbalzo anteriore	925
Sbalzo posteriore	985
Altezza minima da terra	190

	HYBRID	
Angolo di attacco (gradi)	17,5	
Angolo di uscita (gradi)	20	
Coefficiente di penetrazione (Cx)	0,32	
BAGAGLIAIO (dm³ VDA)		
Capacità	580	
Con sedili posteriori ribaltati		
- fino al tendalino copribagagli	1.189	
- fino al tetto	1.690	
DIMENSIONI INTERNE (mm)		
Lunghezza	1.890	
Larghezza	1.515	
Altezza	1.230	
Spazio per le gambe anteriore/posteriore	1.040/ 960	
Spazio per le spalle anteriore/posteriore	1.470 / 1.430	
Spazio per i fianchi anteriore/posteriore	1.380 / 1.210	
PESI (kg)		
	FWD	AWD-i
Tara min	1.590	1.650
Tara max	1.680	1.730
Massa complessiva	2.135	2.225
Massa rimorchiabile con freni	800	1.650
Massa rimorchiabile senza freni	750	750

USB STICK & NEWSROOM

NUOVO RAV4 HYBRID

Programmi:

- Word- Excel- Pdf (è richiesto Acrobat Reader 7.0)
 - Programma.jpg per visualizzare le immagini/foto
 - Quicktime movies
-

Diritti Immagini:

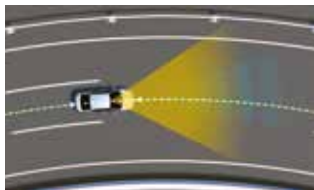
L'utilizzo di queste immagini è esclusivamente consentito per scopi professionali; non potrà essere utilizzato per nessun altro scopo, né essere messo a disposizione di terzi senza il previo consenso scritto di Toyota Motor Europe NV/SA, Avenue du Bourget 60, B-1140 Bruxelles, Belgio.

**Ulteriori immagini sono disponibili su
newsroom.toyota.eu**











TOYOTA MOTOR ITALIA

Communication & External Affairs
Via Kiiciro Toyoda, 2
00148 Roma

<http://newsroom.toyota.it>
Facebook: www.facebook.com/Toyotaitalia
Twitter: www.twitter.com/toyota_italia
Linkedin: www.linkedin.com/company/toyota-motor-italia
Youtube: www.youtube.com/user/Toyotaitalia
Instagram: instagram.com/toyota_italia



bit.ly/2STkl4v

