

NOUVELLE LEXUS IS



 LEXUS

NOUVELLE LEXUS IS

NOUVELLE LEXUS IS	p. 4
DESIGN AUDACIEUX MAIS FIDÈLE AU L-FINESSE	p. 6
ERGONOMIE INTUITIVE ET CONFORT RAFFINÉ	p. 8
GROUPES MOTOPROPULSEURS DONT LEXUS HYBRID DRIVE	p. 10
NOUVELLE DYNAMIQUE DE CONDUITE	p. 12
F SPORT	p. 14
LE PLAISIR DU MULTIMÉDIA	p. 16
SÉCURITÉ ÉTENDUE	p. 18
COÛT DE POSSESSION IMBATTABLE	p. 20
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES & ÉQUIPEMENTS	p. 22
VISUELS	p. 32

NOUVELLE LEXUS IS

- **Nouveau design extérieur** intégrant la nouvelle calandre fuselée Lexus et des feux de jour en forme de L
- Nouveau **design intérieur caractérisé par un cockpit centré sur le conducteur inspiré de la LFA**, et une nette augmentation de l'espace aux places arrière et du volume de coffre pour une habitabilité au meilleur de la catégorie
- **Ergonomie idéale** grâce à des commandes tactiles et une interface homme-machine de dernière génération
- L'IS 300h: le premier modèle IS avec **Lexus Hybrid Drive**
- **Meilleure expérience de conduite du segment** grâce à un travail de fond sur le comportement dynamique
- **Nouvelle définition F SPORT** proposée avec tous les modèles, caractérisée par des éléments stylistiques extérieurs et intérieurs exclusifs et des qualités routières affutées
- **Puissants systèmes multimédia** offrant plusieurs options de connectivité et services Lexus Connected associés, en première mondiale, à l'information trafic en temps réel et à la recherche de parking
- **Système de sécurité étendue** dont le moniteur d'angle mort (BSM), l'avertisseur de circulation arrière (RCTA) et la surveillance de la pression des pneus (AL-TPWS)
- **Coût de possession imbattable** bénéficiant du faible niveau de coûts d'utilisation et de maintenance, d'incitations fiscales substantielles et d'une valeur résiduelle élevée



DESIGN AUDACIEUX MAIS FIDÈLE AU L-FINESSE

Affichant une longueur hors tout de 4.665 mm, la nouvelle IS gagne 80 mm sur sa devançière pour une largeur en hausse de 10 mm. Le porte-à-faux avant a été rallongé de 10 mm et l'empattement de 70 mm pour atteindre 2.800 mm.

À l'instar des nouvelles générations de la GS et de la LS, la nouvelle IS adopte la grille de calandre fuselée de Lexus, au design sophistiqué et dynamique, qui confère à cette berline une touche d'élégance agressive, associée à une présence routière et une identité de marque affirmées.

Les proportions ramassées et sportives de la nouvelle Lexus sont soulignées par une ligne de ceinture de caisse ascendante qui s'incurve à l'arrière du véhicule. Ce traitement détache visuellement l'habitacle de la carrosserie tout en accentuant les lignes évasées des arches de roues au bénéfice d'une présence routière puissante et bien campée.

De profil, le pli marqué de la ceinture de caisse accentue visuellement la taille des roues arrière et donne un effet de centre de gravité abaissé. L'impression d'un habitacle concentré sur l'arrière du véhicule donne plus d'intensité visuelle aux roues arrière et renforce la sensation de motricité.

La nervure qui s'élève du bas de caisse, rejoignant le passage des roues arrière pour se prolonger au niveau des feux arrière, accentue l'élégance et le dynamisme de la silhouette sportive de la berline.

Le design extérieur inaugure pour Lexus de nouveaux blocs optiques à l'architecture puissante, soulignés par l'éclairage diurne indépendant, en forme de L et un nouveau capot actif qui dessine une face avant aussi basse que possible tout en optimisant la protection des piétons en cas de choc.

La pureté et l'élégance des lignes de la nouvelle IS, évocatrices d'un coupé, sont mises en valeur par deux autres caractéristiques qui font leur première apparition sur une Lexus : le traitement de l'ourlet des arches de roues arrière, décalé de 5 mm vers l'extérieur et au plus près des passages de roues, confère plus de proéminence aux pneumatiques et le joint brasé au laser entre la structure du pavillon et les longerons permet d'éliminer l'enjoliveur de gouttière.



ERGONOMIE INTUITIVE ET CONFORT RAFFINÉ

Le nouveau design intérieur de l'IS offre au conducteur un poste de conduite à l'ergonomie idéale, lui permettant d'exploiter pleinement les remarquables qualités dynamiques de la nouvelle berline compacte Lexus. Le poste de conduite, confortable et enveloppant, s'inspire du cockpit de la LFA, la supercar signée Lexus.

On retrouve le style exclusif de la LFA dans le volant sport, gainé de cuir perforé, offrant une prise en mains très sûre ainsi que dans les sièges sport, très enveloppants grâce à une fabrication recourant à la 'mousse intégrée' qui supprime tout jeu entre la sellerie et la garniture du siège pour un confort et un maintien latéral exceptionnels.

L'assise est plus basse de 20 mm tandis que l'inclinaison du nouveau volant à trois branches de 370 mm de diamètre perd 3 degrés et que son réglage en profondeur gagne 23 mm, le tout au bénéfice d'une position de conduite plus sportive.

Avec un empattement rallongé de 70 mm, dont 50 mm affectés à l'espace arrière et 20 mm au coffre, les nouveaux sièges rabattables dans une configuration 60 : 40 offrent un niveau de confort aux places arrière nettement amélioré et un dégagement aux jambes en hausse de 50 % pour une habitabilité au meilleur de la catégorie.

Le double bénéfice d'un empattement allongé et d'un amincissement des dossiers de sièges avant se traduit par un espace aux genoux en hausse de 85 mm aux places arrière. L'écart entre le montant central et l'angle avant de la banquette gagne 20 mm pour une meilleure accessibilité.

La nouvelle IS 300h est aussi la première Lexus Full Hybrid à loger la batterie sous le plancher du compartiment à bagages, offrant ainsi une capacité de chargement de 450 litres équivalente à celle des modèles thermiques.

Dans tout l'habitacle, les matériaux et les finitions de belle facture créent une atmosphère de luxe contemporain avec un niveau de qualité et d'attention aux détails digne de la réputation mondiale de Lexus. Les finitions douces au toucher agrémentent tout l'habitacle, y compris sous la forme de repose-genoux sur les côtés de la console centrale pour le plus grand confort du conducteur et du passager avant.

La planche de bord est divisée en deux : une zone Information, en partie haute, avec un écran de 18 cm (7") LCD multi-information, positionné à une distance idéale pour une lecture rapide, et une zone Commande, en partie basse, donnant accès à toutes les commandes de systèmes comme la deuxième génération de Remote Touch Interface (RTI) de Lexus.

L'interaction intuitive, parfaitement ergonomique avec l'instrumentation du véhicule, les commandes et la technologie de l'interface homme-machine joue également un rôle fondamental dans l'expérience de conduite sportive offerte par l'IS.

Le contrôle de la climatisation bizona s'effectue via des commandes tactiles électrostatiques. Il suffit de glisser le doigt vers le haut ou le bas sur la zone de commande pour modifier la température par pas de 0,5 degré.



GROUPES MOTOPROPULSEURS DONT LEXUS HYBRID DRIVE

En Belgique et au Luxembourg, une seule version à propulsion de la nouvelle IS sera disponible : l'IS 300h, première IS à recevoir le Lexus Hybrid Drive.

Soulignant l'engagement de l'entreprise en faveur de la technologie totalement hybride, la nouvelle IS 300h est dotée du Lexus Hybrid Drive de seconde génération, synonyme de réductions significatives de la consommation, des émissions de CO₂, d'oxyde d'azote (NO_x) et de particules sans compromis aucun sur la performance.

Le système Full Hybrid associe un puissant moteur électrique de 143 ch et un moteur essence 2,5 litres de nouvelle génération de 181 ch, quatre cylindres à cycle Atkinson doté de la dernière génération de l'injection directe et indirecte D-4S, de la double distribution variable intelligente VVT-i et d'un système de recirculation des gaz d'échappement (EGR) haut rendement.

Le système hybride entraîne les roues arrière via la transmission à variation continue électrique (ECVT) et affiche une puissance totale de 223 ch. La nouvelle IS 300h passe de 0 à 100 km/h en 8,3 secondes et de 80 à 120 km/h en 6,2 secondes pour atteindre une vitesse maximale de 200 km/h (sur circuit).

En revanche, la nouvelle Lexus Full Hybrid affiche une consommation moyenne de 4,3 l/100 km et des émissions de CO₂ exemplaires de 99 g/km.

En logeant pour la première fois la batterie sous le plancher du coffre, Lexus offre à l'IS 300h une répartition du poids parfaitement équilibrée que le conducteur pourra pleinement exploiter sur le plan dynamique en optant pour le mode séquentiel de la transmission ECVT, piloté via les palettes au volant. Le réglage de la transmission a été travaillé pour assurer une adéquation optimale entre l'augmentation du régime moteur et celle de la vitesse du véhicule au bénéfice d'une expérience de conduite plus attrayante.

Le plaisir de conduite est amplifié par le système de gestion active du son (ASC), une autre première technologique Lexus, qui agrémente la sonorité du moteur en diffusant un son audio via un haut-parleur dédié.



NOUVELLE DYNAMIQUE DE CONDUITE

La volonté d'offrir un plaisir de conduite au meilleur de la catégorie a été au centre du programme de développement de la nouvelle Lexus IS dont chaque aspect du comportement dynamique a été minutieusement travaillé dans ce but.

Le recours à une nouvelle technique de soudage des vis au laser et aux colles structurelles a permis d'accroître la rigidité de la caisse. La stabilité dynamique et le confort de roulage progressent en conséquence sans que cela nuise à la maniabilité.

La nouvelle IS associe une suspension avant à double triangulation remaniée et un nouveau système multibras à l'arrière de même conception que celui de la dernière génération de GS. Leurs réglages ont évolué pour procurer à la nouvelle Lexus un plaisir de conduite associant un confort de roulage en hausse à une tenue de route exceptionnelle et une bonne réactivité aux impulsions directionnelles.

Le remaniement de la suspension avant à double triangulation se traduit par une résistance au roulis en hausse de 20 %. La suspension arrière multibras bénéficie d'amortisseurs et de ressorts séparés, une configuration qui permet d'accroître l'espace à bagages. Les modifications apportées se traduisent par une réduction des frottements de 53 % au niveau de la suspension, une augmentation de l'adhérence des pneumatiques en virage de 15 % et une excellente stabilité dynamique.

Le ressenti de la direction et le retour d'informations sont des éléments essentiels du plaisir de conduite. À cet égard, la nouvelle IS bénéficie d'un boîtier de direction basé sur celui de la dernière GS. La structure et la rigidité du boîtier ont été revues pour offrir davantage de légèreté, de progressivité et de précision dans le ressenti, une réponse optimisée aux impulsions directionnelles et un meilleur retour d'informations.

La nouvelle IS reçoit un système ABS inédit offrant une performance optimisée du freinage. Le ressenti de la pédale de frein a été amélioré et l'angle de la pédale modifié pour un passage plus naturel du pied entre l'accélérateur et le frein. Le refroidissement des freins progresse également grâce à l'adoption de tubulures de freins plus rectilignes favorisant le flux d'air.

Le nouveau système de sélection du mode de conduite propose jusqu'à cinq programmes, ECO, SNOW, NORMAL, SPORT S et SPORT S+ (disponible sur les versions F SPORT équipées de la suspension variable AVS) pour optimiser la combinaison des préférences du conducteur en termes de consommation, de confort, de performance et de comportement routier.



F SPORT LINE

L'IS 300h F SPORT Line ne bénéficie pas seulement d'un design extérieur et intérieur exclusif à la sportivité et l'agressivité plus marquée, elle se caractérise aussi par de véritables optimisations du comportement dynamique sous la forme d'un réglage exclusif de la suspension avant et arrière.

L'IS 300h F SPORT Line est instantanément reconnaissable au design plus agressif de la calandre avec un entourage chromé plus proéminent et un traité en nid d'abeille exclusif. Les angles inférieurs du bouclier avant intègrent des feux antibrouillard à diodes électroluminescentes (DEL) et des éléments aérodynamiques propres à la version F SPORT LINE pour accentuer l'appui et le refroidissement des freins. Les jantes 18 pouces adoptent un dessin unique à branches en Y dans la lignée de la supercar LFA.

À bord, la version F SPORT Line hérite également de l'innovant cadran circulaire central mobile de la LFA. Le design exclusif des sièges de l'IS F SPORT Line offre un excellent confort, doublé d'un maintien latéral remarquable grâce à une fabrication recourant à la 'mousse intégrée', une première Lexus, qui supprime tout jeu entre la sellerie et la garniture du siège.

Les finitions intérieures exclusives comprennent le volant et le pommeau du levier de vitesses F SPORT ainsi que le pédalier et les plaques de seuil en aluminium.

Les réglages spécifiques F SPORT des suspensions avant et arrière ainsi que de la direction assistée électrique (EPS) amplifient les performances dynamiques de l'IS sans compromettre le confort de roulage.

La suspension variable adaptative (AVS) est proposée exclusivement sur l'IS 300h F SPORT Line. Le système permet au conducteur d'ajuster le comportement routier en choisissant entre deux réglages d'amortissement : 'Normal' pour le confort de roulage au quotidien et 'Sport S+' pour une maîtrise accrue des mouvements de caisse et une plus grande précision de réponse de la direction en virage.



LE PLAISIR DU MULTIMÉDIA

Doté de commandes à l'ergonomie optimisée, le nouveau volant inaugure pour Lexus la coordination du contrôle des systèmes multimédia avec l'affichage du combiné d'instruments et de l'écran 18 cm (7") de la console centrale.

Toutes les versions de l'IS sont équipées du nouveau Lexus Media Display (LMD) ou du système multimédia Lexus Premium Navigation commandé par Remote Touch qui offre en plus une excellente connectivité USB, AUX, Bluetooth et WiFi.

La collaboration avec INRIX et Lexus Connected introduit en première mondiale sur la nouvelle gamme IS un service inédit de navigation vers un parking incluant en série une fonction trafic en temps réel et services de parking.

Disposant d'informations détaillées et constamment mises à jour sur plus de 42.000 parkings en Europe, INRIX Park guide les conducteurs directement vers l'entrée du parking disponible le plus proche et le moins cher à proximité de la destination. La navigation avec l'information trafic en temps réel propose l'itinéraire le plus court évitant les accidents, incidents, fermetures de routes et autres causes de ralentissement.

Les services Lexus Connected intègrent aussi deux nouveaux liens Google : Google Street View et Panoramio, un service de partage de

photos qui permet de charger ces dernières pour les visualiser sur l'écran de la console centrale.

En finition haut de gamme Executive, le système Mark Levinson Premium Surround offre l'une des meilleures expériences haute-fidélité du moment à bord d'un véhicule. Mark Levinson coopère de manière exclusive avec Lexus depuis 12 ans pour le développement de systèmes toujours adaptés à l'environnement acoustique de chaque Lexus.

Il a fallu 4 ans de développement pour adapter le système audio à 12 canaux, 835 Watts et 15 haut-parleurs sur mesure à l'habitacle de l'IS, pour une qualité sonore digne d'une salle de concert.

Un nouveau système Auto Volume règle automatiquement le volume en fonction de chaque morceau pour garantir un niveau sonore cohérent et une audition irréprochable même pendant les passages musicaux les plus doux.

La technologie GreenEdge qui développe deux fois plus de puissance pour la même consommation électrique est au cœur des 15 haut-parleurs. La technologie GreenEdge couvre une gamme de fréquences plus large que les systèmes conventionnels au bénéfice de la plage dynamique.



SÉCURITÉ ÉTENDUE

Dotée du système Lexus de gestion dynamique intégrée du véhicule (VDIM), la nouvelle IS capitalise sur l'excellente performance de sa devancière en matière de sécurité en la faisant encore progresser grâce à l'arrivée de plusieurs systèmes de sécurité évolués.

Le système sophistiqué de sécurité précollision (PCS) offre une aide à l'évitement des collisions. Il utilise un radar à ondes millimétriques qui balaye un rayon de 20 degrés à l'avant du véhicule, y compris en courbe.

Si la probabilité de collision est élevée, le PCS alerte le conducteur et lui fournit une assistance au freinage dès qu'il commence à freiner. Si la collision est inévitable et en l'absence de freinage du conducteur, le système actionne automatiquement les freins pour réduire la vitesse d'impact.

Le moniteur d'angle mort (BSM) utilise un radar arrière pour détecter les véhicules dans les voies adjacentes qui ne sont pas visibles dans les rétroviseurs extérieurs et dont la présence est alors signalée au conducteur par un témoin lumineux dans le rétroviseur correspondant.

L'avertisseur de circulation arrière (RCTA) utilise le radar du moniteur d'angle mort (BSM) et avertit le conducteur de l'approche de véhicules lors de manœuvres de recul en sortie de stationnement.

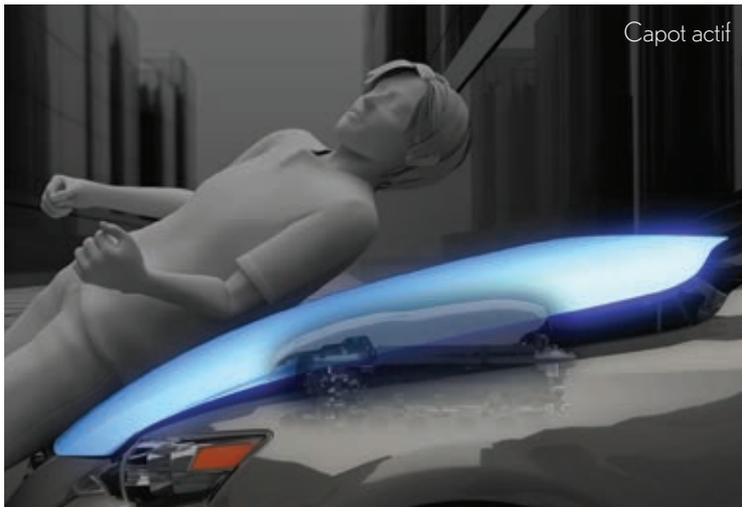
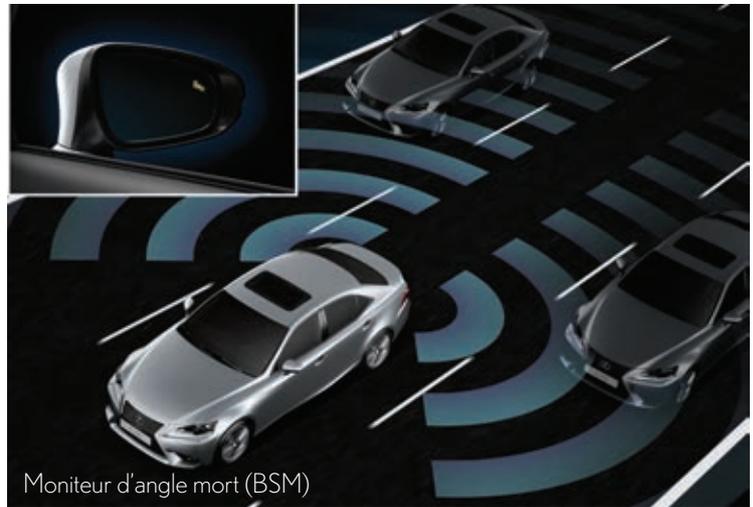
L'allumage automatique des feux de route (AHB) optimise la visibilité de nuit en passant automatiquement en feux de croisement dès que la caméra du système détecte l'éclairage d'un véhicule précédent ou circulant en sens opposé, puis en pleins phares lorsque la route est à nouveau dégagée.

L'alerte de sortie de la file de circulation (LDA) contribue à éviter les changements de voie intempestifs en avertissant le conducteur que le véhicule est en passe de sortir de sa file sans indication de changement de direction.

Le système de surveillance de la pression des pneus (AL-TPWS) affiche la pression de chaque pneu sur le combiné d'instruments et précise, si nécessaire, lequel est insuffisamment gonflé.

Un nouveau capot actif absorbe l'énergie d'impact d'un choc piéton et dessine un avant aussi bas que possible tout en optimisant la protection des piétons.

L'IS bénéficie de 8 airbags : deux airbags frontaux à double déploiement, un airbag genoux pour le conducteur et le passager avant ainsi que des airbags rideaux sur toute la longueur de l'habitacle.



COÛT DE POSSESSION IMBATTABLE

Bénéficiant d'une synergie unique entre la faiblesse des coûts de maintenance et d'utilisation, un bonus ou des avantages fiscaux substantiels et une valeur résiduelle élevée, la technologie Full Hybrid de la nouvelle Lexus IS 300h affiche un coût de possession imbattable par ses rivales du segment D premium dotées d'une motorisation diesel 2,0 litres.

Le Lexus Hybrid Drive de l'IS 300h est spécialement conçu pour garantir une durabilité exceptionnelle et de faibles coûts d'entretien.

Le groupe motopropulseur se dispense d'un embrayage et les fonctions démarreur et alternateur font partie intégrante du système hybride, évitant tout entretien ou remplacement sur la durée de vie du véhicule. La traditionnelle courroie de distribution cède la place à une chaîne ne nécessitant aucun entretien.

L'absence d'entretien ou de remplacement de ces pièces permet au propriétaire d'une IS 300h d'économiser quelque 1.500 euros pour 100.000 km, rien que pour l'achat des pièces.

La technologie du Lexus Hybrid Drive influence également de manière positive l'usure des freins et des pneus. L'IS 300h ne nécessite aucun changement de disques sur 90.000 km et uniquement un jeu de plaquettes et un train de pneus, soit une économie équivalente à environ 1.250 euros, pour les seules pièces, par rapport à ses rivales diesel 2,0 litres.

Rigoureusement testée pour garantir sa performance et sa durabilité, et disposant d'une expérience sur le terrain de plus de 15 années, la batterie Full Hybrid est conçue pour durer aussi longtemps que le véhicule lui-même.

Grâce à la longévité des composants et à un entretien nécessitant moins d'heures de main-d'œuvre, les coûts de maintenance de l'IS 300h devraient être parmi les plus bas du segment.

L'IS 300h peut aussi compter sur le plus faible rejet de carbone de la catégorie avec 99 g/km de CO₂ et une consommation exceptionnelle de 4,3 l/100 km pour bénéficier à la fois d'un faible coût d'utilisation mais aussi d'intéressants avantages fiscaux. En Belgique, par exemple, l'Avantage Toute Nature (ATN) pour les utilisateurs professionnels n'est que de 56,54 euros net pour la version de base de l'IS 300h.

L'avantage économique du Lexus Hybrid Drive en termes de consommation et de valeur résiduelle n'a plus à être démontré. Le prix Wertmeister 2013 (collaboration entre Auto Bild et Eurotax) décerné à la GS 450h vient d'ailleurs le confirmer en lui reconnaissant la meilleure valeur résiduelle de sa catégorie, un résultat qui renforcera la confiance déjà grande des automobilistes vis-à-vis des modèles Lexus Full Hybrid. En Belgique, la GS 450h a également reçu le titre de "Voiture de leasing de l'année" dans la catégorie des berlines de direction (élection organisée par Alphabet)



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions & poids du véhicule			IS 300h	
Dimensions extérieures	Longueur	mm	4.665	
	Largeur	Rétroviseurs repliés	mm	1.810
		Avec rétroviseurs	mm	2.027
	Hauteur ^{*1}	mm	1.430	
Empattement		mm	2.800	
Voie	Avant	mm	1.535	
	Arrière	mm	1.550/1.540 ^{*1}	
Dimensions intérieures	Longueur	mm	1.945	
	Largeur	mm	1.500	
	Hauteur	mm	1.115	
Distance d'assises		mm	913	
Nombre de places		Pers.	5	
Porte-à-faux	Avant	mm	830	
	Arrière	mm	1.035	
Coefficient de pénétration dans l'air (Cx)			0,26 (finitions IS 300h et Business : 0,25)	
Garde au sol min.		mm	135	

*1 : Modèles avec jantes 18 pouces

Dimensions & poids du véhicule				IS 300h
Poids à vide	AV	Min. - Max.	kg	820-860
	AR	Min. - Max.	kg	800-860
	Total		kg	1.620-1.720
Poids total en charge			kg	2.130
Volume de coffre*2			L	450
Capacité de remorquage	Remorque freinée		kg	750
	Remorque non freinée		kg	750
Réservoir de carburant	Capacité		L	66
Moteur				
Type moteur				2AR-FSE
Nombre de cylindres et disposition				4 cylindres en ligne
Distribution				DACT 16 soupapes avec double distribution variable VVT-i
Alésage x Course			mm	90,0 x 98,0
Cylindrée			cm ³	2.494
Taux de compression				13,0 : 1
Système d'injection				EFI, D-4S

*2: Mesures internes

Moteur			IS 300h
Norme d'émissions			EURO 5+ avec moniteur de diagnostic embarqué
Type de carburant			Essence
Puissance max.	EEC	ch DIN /tr/min kW/tr/min	181/6.000 (133/6.000)
Couple max.	EEC	Nm/tr/min	221/4.200-5.400
Système hybride			IS 300h
Moteur générateur	Type de moteur		Moteur synchrone à aimant permanent (1KM)
	Tension max	V	650
	Puissance max	ch DIN (kW)	143 (105)
	Couple max.	Nm	300
	Batterie hybride	Type de batterie	Nickel-hydrure métallique
	Tension nominale	V	230,4
	Nombre de cellules		192
	Tension du système	V	650
Puissance totale du système hybride *3		ch DIN (kW)	223 (164)

*3: Puissance totale combinée du moteur thermique et du moteur électrique -en utilisant la batterie- (mesure interne)

Performances			IS 300h
Vitesse max.* ⁴		km/h	200
Accélération* ⁴	0 - 100 km/h	s	8,3
	80 - 120 km/h	s	6,7
	0 - 400 m	s	16,2
Châssis			
Transmission	Type		ECVT
Entraînement des roues			Propulsion arrière
Freins	Avant		Disques ventilés
	Arrière		Disques ventilés
Nombre de tours de volant de butée à butée			2,841
Rayon de braquage min.	Entre trottoirs	m	5,2
	Entre murs	m	5,5
Consommation de carburant et émissions			
Consommation	Cycle mixte	L/100km	4,3
Émissions de CO ₂	Cycle mixte	g/km	99

*⁴: Mesures internes