

MEDIA INFO

NOVÝ LEXUS UX 2024: VYŠŠÍ VÝKON PRÉMIOVÉHO MĚSTSKÉHO SUV

Luxusní kompaktní městský crossover UX, jeden z nejprodávanějších modelů značky Lexus v Evropě, přináší v rámci modernizace pro rok 2024 výrazně zdokonalené hnací ústrojí i řadu drobnějších úprav. Změny vylepšují dynamiku a potěšení z jízdy s vozidlem, které spojuje flexibilitu crossoveru s hatchbackem.

V rámci modelové řady se představuje nový hybrid UX 300h s autonomním dobíjením (nahrazuje verzi UX 250h) společně s čistým bateriovým elektromobilem UX 300e. Oba modely společně zastávají důležitou roli v celosvětové strategii elektrifikace značky Lexus a uplatňování nových technologií ke zlepšování výkonových charakteristik, ovladatelnosti a potěšení za volantem.

Značka na základě vize „Lexus Electrified“ směřuje k uhlíkové neutralitě způsobem, který zákazníkům nabízí dostupné elektrifikované cestování prémiové třídy s možností volit z různých variant pohonů.

Nové výkonnější UX 300h

Nejvýznamnější změnou modelu UX pro rok 2024 je uvedení nové hybridní verze UX 300h s autonomním dobíjením, nahrazující předchůdce s označením UX 250h. Nové provedení zachovává osvědčený benzínový motor 2,0 litru, vykazující nejvyšší termodynamickou účinnost na světě, a doplňuje jej o prvky hybridní technologie Lexus páté generace ve prospěch výkonu a jízdních schopností.

Z provedených změn jmenujme uvedení nové hospodárnější lithium-iontové baterie se 60 články o celkovém napětí 222 V (namísto předchozí jednotky typu NiMH se 180 články a 216 V), nebo přepracovaný střídač, který již není samostatnou jednotkou, ale stal se součástí elektromotoru. Nová baterie nového UX 300h přináší osmiprocentní nárůst celkového systémového výkonu, jenž namísto 184 k (135 kW) u předchůdce UX 250h činí 199 k (146 kW).

U provedení s pohonem všech kol E-Four najdeme nový motorgenerátor s permanentním magnetem a vysokým točivým momentem, jenž je 5,6× výkonnější než dříve používaná

indukční jednotka – nabízí tak 30 kW (dříve 5,3 kW), resp. točivý moment 84 Nm (dříve 55 Nm). To v praxi znamená ostřejší reakce na pokyny od akceleračního pedálu a ještě příjemnější jízdu spojenou s vyšší stabilitou a pocitem dokonalé kontroly.

Zadní elektromotor současně slouží jako generátor energie pro systém rekuperačního brzdění, čímž se zvyšuje podíl kinetické energie proměňované v elektřinu při brzdění nebo zpomalování a ukládané do hybridní baterie.

Optimalizací výkonové posily poskytované elektromotorem s cílem sladit otáčky motoru s rychlostí vozidla se podařilo navodit pocity bezprostředního lineárního zrychlování, aniž by motor mířil do pásma vysokých otáček. Hybridní systém může vypínat benzínový motor pro čistě elektrické cestování rychlostí až 115 km/h, například při překonávání táhlých klesání.

V celkové provozní hospodárnosti UX 300h hraje klíčovou roli spalovací motor 2,0 litru, který využívá přínosů moderních konstrukčních přístupů, jako jsou například laserem opracovaná ventilová sedla, precizně navržený profil sání vzduchu, vysoký kompresní poměr (14,0:1) nebo systém vstřikování paliva kombinující přímé vstřikování se vstřikováním do sacího kanálu k dosažení vysokorychlostního spalování.

Systém VVT-iE (inteligentní proměnné časování ventilů ovládané elektromotorem) na straně sání přispívá k ještě lepším jízdním schopnostem a napomáhá snižovat výfukové emise. Na optimálním výkonu motoru a spotřebě paliva má dále podíl palivové čerpadlo se spojitě proměnným zdvihovým objemem a systém chlazení využívající elektrické vodní čerpadlo ke snížení ztrát vlivem vnitřního tření. Uvedený systém též zajišťuje rychlé vyhřátí kabiny za chladných dnů i její rychlejší vychlazení při používání klimatizace.

Lepší jízdní schopnosti, vyšší hospodárnost

UX 300h se díky vyššímu výkonu chlubí i lepší akcelerací. Zrychlení z místa na 100 km/h u verze s pohonem předních kol se zkrátilo z 8,5 na 8,1 sekundy, zatímco u verze s pohonem E-Four se tento důležitý parametr zlepšil z 8,7 na 7,9 sekundy.

S ohledem na vyšší efektivitu pohonného ústrojí a opatření ke snížení hmotnosti vozidla se podařilo snížit spotřebu paliva. U verze s pohonem předních kol činí spotřeba 4,6 až 4,9 l/100 km (v kombinovaném cyklu podle WLTP), model s pohonem všech kol vykazuje spotřebu 5,0 až 5,4 l/100 km. Při použití stejné metriky měření WLTP jsou emise CO₂ na úrovni 106–112 g/km, resp. 114–122 g/km. Údaje pro srovnání jsou uvedeny v tabulce níže:

MODEL	Nové UX 300h		UX 250h	
	FWD	E-FOUR	FWD	E-FOUR
Celkový systémový výkon (k/kW)	199/146		184/135	
Typ zadního elektromotoru	N/A	S perm. magnetem	N/A	Indukční
Výkon zadního elektromotoru (k/kW)	N/A	41/30	N/A	7/5,3
Točivý moment zadního elektromotoru (Nm)	N/A	84	N/A	55
Typ hybridní baterie	Lithium-iontová		Nikl-metal-hydridová	

Počet bateriových článků	60		180	
Napětí	222		216	
Zrychlení 0–100 km/h	8,1	7,9	8,5	8,7
Spotřeba paliva (l/100 km v komb. cyklu podle WLTP)	4,6–4,9	5,0–5,4	5,3–5,6	5,8–6,0
Emise CO ₂ (g/km v komb. cyklu podle WLTP)	106–112	114–122	120–128	131–137

Vylepšená jízdní dynamika

Rychlejší akcelerace UX 300h jde ruku v ruce s vyrovnanější jízdní dynamikou. V ostře projížděných zatáčkách jsou lépe utlumeny náklony vozidla, přičemž postavení karoserie je stabilnější i při prudkém brzdění. K vyšší tuhosti karoserie přispěla nová výztuha držáku chladiče a vyztužení ve spodní části zadního panelu.

UX 300h s pohonem E-Four dále nabízí lepší ovladatelnost při zatáčení, brzdění a akceleraci na površích s rozdílnou přilnavostí po levé a pravé straně vozidla, což se opět promítá do vyšší sebejistoty řidiče. Zde se projevilo i odladění systému rozdělování hnací síly. Systém řízení stability vozu (VSC) automaticky optimalizuje rozdělování hnacího momentu mezi přední a zadní kola, kdy okamžitě posílá točivý moment na zadní nápravu poté, co zaznamená ztrátu přilnavosti předních pneumatik. K vyšší stabilitě v zatáčkách napomohla regulace hnacího momentu na zadní nápravě ke korekci přetáčivosti a nedotáčivosti.

U všech provedení UX může řidič pomocí voliče jízdních režimů (Lexus Drive Mode Select) uzpůsobit požitek z jízdy v souladu s požadavky dané trasy. V režimu Normal je zajištěna optimální rovnováha mezi jízdními schopnostmi a spotřebou paliva; režim ECO usiluje o co nejnižší spotřebu paliva a energie vyhlazením odezvy na pokyny od akceleračního pedálu a snížením výkonu klimatizace; a režim Sport nabízí ostřejší zrychlování a zvyšuje tuhost volantu ve prospěch precizní ovladatelnosti.

Provedení UX 300h F SPORT je standardně vybaveno přizpůsobivým odpružením s proměnnými vlastnostmi (AVS), které podporuje další jízdní režimy Sport S, Sport S+ a Custom. Když řidič při nastavení podvozku SPORT vybere režim Sport S+ nebo Custom, použije se tužší nastavení tlumičů pro dynamičtější odezvu řízení. K dispozici je dále individuální režim (Custom), kdy má řidič možnost kombinovat upřednostňovaná nastavení hnacího ústrojí, podvozku a funkcí klimatizace.

Snadná ovladatelnost, příjemné řízení

Model UX byl od počátku koncipován jako „kreativní průzkumník do města“, tedy vozidlo nabízející praktičnost zvýšeného SUV ve spojení s prvotřídní kultivovaností a atraktivní jízdní dynamikou vozů Lexus. UX okamžitě po usednutí za volant evokuje atmosféru agilního a současně luxusního hatchbacku; vzhledem k poloze za volantem s relativně malým výškovým rozdílem mezi kyčelním kloubem a patou má řidič pocit těsnějšího kontaktu s vozovkou než v jiných vozech SUV.

Vůz je postaven na globální podvozkové platformě Lexus GA-C, tedy lehké a mimořádně tuhé konstrukci, která přináší rychlou odezvu na pokyny od řidiče. Dlouhý rozvor (2640 mm)

přispívá k hladké stabilní jízdě a odráží se i v prostornosti kabiny; stopový poloměr otáčení 5,2 metru na druhé straně usnadňuje manévrování a parkování.

Na jízdních vlastnostech se dále příznivě projevuje nízké těžiště vozu, k němuž přispělo i umístění baterie – pod podlahou v místě zadních sedadel v případě UX 300h, resp. pod podlahou kabiny v případě UX 300e. Roli sehrávají i lehké součásti karoserie včetně hliníkových dveří, blatníků a kapoty, stejně jako výklopné zádi vyrobené z kompozitu.

Tichá a poklidná atmosféra v kabině

Je zaručeno poklidné a tiché prostředí, a to nejen v době, kdy je UX poháněno samotnou elektřinou. K eliminaci nebo zmírnění hluku a vibrací pomohla komplexní opatření v rámci celého vozidla – od typické pevnosti použité konstrukce přes strategické rozmístění akusticky pohltivých a zvukově izolačních hmot až po použití akustických okenních skel. Vložky v podběžích kol potlačují nežádoucí zvuky vody, kamínků a nečistot odlétávajících od pneumatik.

Další akusticky pohltivé materiály byly doplněny na místech za středovými sloupky a v podlaze vozidla; nová je u další vrstva k utlumení vibrací v prostoru přístrojové desky a podběhů zadních kol. Uvedená opatření se úhrnem odrazila ve snížení hladiny hluku v kabině o 1,7 dB.

Plně digitální kokpit

Digitální přístrojový štít o velikosti 12,3" (výbava na přání) podporuje uživatelské změny vzhledu, stylu a typu zobrazovaných informací, a napomáhá tak vytvořit hladké a intuitivní uživatelské prostředí pro přístup k informacím, zábavě i konektivitě. Jeho vzhled se mění v závislosti na vybraném jízdním režimu, a uspořádání si řidič navíc může upravovat podle vlastního vkusu a potřeby. Systém umožňuje uložit upřednostňovaná nastavení multimédií, audia a navigace až pro tři různé uživatele.

Intuitivní multimediální systémy

UX v modelovém provedení 2024 je vybaveno nejnovějšími multimediálními systémy: v závislosti na výbavové linii buďto systémem Lexus Connect s 8" dotykovým displejem, nebo systémem Lexus Pro s podporou dalších funkcí a 12,3" obrazovkou. Systémy se kromě jednoduchého ovládání chlubí vyšším výpočetním výkonem a rychlejší odezvou na pokyny uživatele. Samozřejmostí obou provedení je vysoké grafické rozlišení ve prospěch dobré čitelnosti za všech světelných podmínek.

Součástí systému rozpoznávání hlasu je volba k aktivaci palubního asistenta „Hey Lexus“. Ten reaguje na hlasové příkazy pro snazší volání, ovládání audiosystému a klimatizace nebo hledání na internetu, a to i v českém jazyce. Je naprogramován tak, aby rozuměl hovorovějšímu jazyku a rozpoznal, zda k němu hovoří řidič, nebo přední spolujezdec; dále lépe rozlišuje příkazy od ruchů na pozadí, aby nebylo nutné vypínat zvuk audiosystému.

Ke snazšímu plánování tras bez zbytečných časových ztrát v kolonách je standardem cloudová navigace, zpřístupňující dopravní informace v reálném čase. Systém Lexus Pro navíc zahrnuje palubní navigaci, která spolehlivě funguje i v případě ztráty cloudového připojení.

Celkem je v nabídce 12 barevných odstínů, přičemž varianty Bílá F a Modrá Safírová jsou vyhrazeny pouze pro verze F SPORT a F SPORT Design. Uvedené verze dále nabízejí dvoubarevné provedení v novém pojetí, kdy je kontrastní černý odstín protažen z prostoru střechy až po horní okraj orámování bočních oken a přední i zadní sloupky. Při uvádění modelu je toto provedení k dispozici pro tyto barevné odstíny: Titanová Sonic, Měděná Sonic a Modrá Safírová.

Rozšířené schopnosti bezpečnostního systému Lexus Safety System +

Lexus opět posiluje aktivní bezpečnost a rozšiřuje funkce asistenčních systémů v rámci nejnovější verze bezpečnostního systému Lexus Safety System +.

S novým UX přicházejí významná vylepšení napomáhající chránit před častými dopravními riziky. Proaktivní asistent jízdy za pomoci přední kamery vozu rozpoznává potenciální nebezpečí za pomalejší jízdy ve městě, kdy detekuje například zaparkovaná vozidla, cyklisty a chodce pohybující se po okraji vozovky nebo chystající se přecházet ulici. V případě rizika nehody se systém pomocí brzdění a zásahu do řízení snaží vyhnout překážce, ale současně udržuje vozidlo v daném jízdním pruhu.

UX je dále nově vybaveno zadními výstražnými světly, které se za vysokých rychlostí automaticky zapínají v situacích, kdy je rozpoznáno riziko srážky s vozidlem přijíždějícím zezadu. Situaci vzadu monitoruje i asistent bezpečného vystupování, jenž aktivuje optické upozornění v případě rizika otevření dveří do dráhy jiného vozidla nebo cyklisty blížícího se zezadu; pokud by cestující začal dveře otevírat, ozve se zvuková výstraha.

Pokročilý kamerový systém monitorující bdělost a pozornost řidiče pomocí kamery zabudované nad volantem nepřetržitě sleduje stav řidiče. Zaznamená-li, že řidič polevil v koncentraci v důsledku únavy nebo nevolnosti, systém aktivuje optické a zvukové výstražky. Je propojen s palubními systémy aktivní bezpečnosti, a tak když řidič nereaguje, vozidlo dokáže samo hladce zpomalit až do úplného zastavení a zapnout výstražná světla (asistent nouzového zastavení).

Uvedené funkce jsou rozšířením stávajících prvků systému Lexus Safety System +. Jedná se např. o přednárazový bezpečnostní systém, který dokáže rozpoznávat chodce v noci, resp. překážky (včetně motocyklů) za denního světla. Součástí funkce asistenta semiautonomní jízdy je podpora pro hladké projíždění zatáček. Systém rozpoznávání dopravního značení předává řidiči odpovídající informace o dopravním značení prostřednictvím přístrojového štítu a volitelného head-up displeje. Asistent pro odbočování na křižovatkách při odbočování rozpoznává vozidla přijíždějící v protisměru i chodce přecházející v opačném směru. Systém varování při opuštění jízdního pruhu automaticky jemně koriguje řízení, aby pomohl zamezit nechtěnému vyjetí z jízdního pruhu. A dynamický adaptivní tempomat s funkcí pro zpomalování v zatáčkách automaticky reguluje rychlost vozidla v závislosti na poloměru zatáčky.

UX 300e

Model UX 300e byl při uvedení na trh na podzim 2020 prvním čistým elektromobilem značky Lexus; představoval další přirozený krok související s předním postavením značky v oblasti elektrifikace na trhu s luxusními vozy, sahajícím až do roku 2005, kdy Lexus uvedl model RX 400h, celosvětově první hybridní vůz prémiové třídy.

U modelového provedení 2024 se čas potřebný k dobití baterie na 80 % pomocí systému DC rychlonabíjení zkrátí z 80 na 60 minut.

Již v roce 2023 tento model představil řadu technických vylepšení, jejichž výsledkem je prodloužení dojezdu o 40 %. Díky nové lithium-iontové baterii o vyšší kapacitě 72,8 kWh činí dojezd vozu se 17" koly až 450 km, resp. 440 km s koly o velikosti 18" (podle metodiky WLTP). K dojezdu přispívají i aerodynamické prvky, jako např. plochý a hladký povrch ve spodní části baterie společně s pečlivým zakrytíváním podvozku.

Ruku v ruce s uvedením baterie o vyšší kapacitě byl odladěn systém řízení a odpružení UX 300e ve prospěch ještě vyššího požitku z jízdy v souladu s filozofií „Lexus Electrified“. Model kromě toho představil nový multimediální systém s 8" nebo 12,3" dotykovým displejem, který nyní najdeme i na palubě UX 300h.

S ohledem na optimalizaci výkonu baterie a jejího životního cyklu jsou zde senzory, které nepřetržitě sledují napětí jednotlivých bateriových článků i modulů a kontrolují teplotu na úrovni jednotlivých článků. Tento pokročilý systém energetického managementu baterie podporuje maximální využitelnou kapacitu článků ve prospěch co nejdelšího dojezdu. Cirkulací chladicího vzduchu uvnitř bateriového modulu se udržuje stabilní výkon baterie, a to i za delší jízdy vysokou rychlostí a během opakovaného nabíjení. Topné články pod každým z modulů minimalizují dopad nižších venkovních teplot na dojezd vozidla a pomáhají zajistit maximální výkon již od počátku jízdy.

Prostřednictvím mobilní aplikace Lexus Link+ si uživatel může ověřit stav baterie vozidla, jakož i dostupný dojezd a čas zbývající do konce nabíjení, resp. na dálku nastavit rozvrh nabíjení včetně možnosti využívat levnější tarify mimo špičku. V průběhu nabíjení vozidla lze nadále používat elektrickou výbavu, jako například klimatizaci a audiosystém.

O důvěře značky Lexus v dlouhou životnost čistě elektrického pohonu svědčí standardně poskytovaná záruka po dobu osmi let nebo 160 000 km (podle toho, co nastane dříve), garantující udržení původní kapacity baterie nejméně ze 70 %. Dále je zde pětiletá záruka (s omezením na 100 000 km) na všechny funkční závady hlavní baterie elektromobilu. K dispozici je program prodloužené péče o baterii elektromobilu, který pokrývá závady hlavní baterie a zachování její původní kapacity nejméně ze 70 % po dobu až 10 let (s omezením na 1 000 000 km); podmínkou je absolvování pravidelných kontrol stavu baterie v servisní síti Lexus v souladu s programem údržby vozidla. Na základě svých dlouholetých zkušeností s bateriovými technologiemi je však Lexus přesvědčen, že po 10 letech bude reálná kapacita baterie dosahovat nejméně 85 %.

Více informací:

Jitka Jechová

PR Manager

Toyota Central Europe – Czech s.r.o.

Bavorská 2662/1

155 00 Praha 5

Czech Republic

Phone: +420 222 992 209

Mobile: +420 731 626 250

jitka.jechova@toyota-ce.com