automotive news
Kiadta a Smarter Média Kommunikációs Ügynökség (https://news.smartermedia.hu)

Megérkezett a Toyota korszakváltó villanyautója

Extrém hosszú élettartamú akkumulátorral, új összkerékhajtással, egyedi formai megoldásokkal mutatkozik be az új generációs platformra épülő Toyota bZ4X, egy új tisztán elektromos almárka első képviselője.

A Toyota első, kifejezetten elektromos hajtásra fejlesztett, vadonatúj e-TNGA platformon nyugvó típusának előfutárát idén áprilisban mutatta be a cég. A bZ4X tanulmányautó geometrikus formavilágánál csak annak kormánykereke volt megdöbbentőbb – annál is szenzációsabb, hogy a Toyota a későbbiekben számos globális piacán, így Európában is elérhetővé teszi ezt a One Motion Grip névre keresztelt elektronikus (steer-by-wire) rendszert. A különleges, mechanikus kapcsolatokat nélkülöző kormánymű ütközéstől ütközésig mindössze 150 fokot fordul, azaz átfogás nélkül irányítható vele az autó. A kormányérzet állítólag megmarad, beleértve az útról kapott visszajelzéseket (ezt a vezetőtámogató funkcióknál már ismert aktív kormányzásinyomaték-szabályozással éri el az autó),ugyanakkor elmaradnak a rezgések és ütések.

További előny a jóval kisebb helyigény, ami megkönnyíti a be- és kiszállást, valamint az elméletileg tetszés szerint módosítható kormányzási karakterisztika – egyelőre nem tudni, hogy csak előre beprogramozott áttételek és rásegítési erők közül választhatunk majd, vagy lehetőség lesz egyedi beállítások alkalmazására is.

A One Motion Grip elektronikus kormánymű kétségtelenül a legszenzációsabb eleme a Toyota bZ4X-nek, ám nem a legfontosabb. Az autó ugyanis, amelynek hivatalos európai piaci bevezetésére december 2-án kerül sor, vadonatúj szerkezeti felépítéssel indít új fejezetet a Toyota történetében. A Subaruval közösen kifejlesztett, kifejezetten akkumulátoros elektromos járművekhez fejlesztett platform teherviselő elemként alkalmazza a nagy energiasűrűségű lítiumion akkumulátorcsomagot. Ez mély tömegközéppontot, rendkívül kedvező torziós szilárdságot, optimális tömegeloszlást és mindebből adódóan kiemelkedő irányíthatóságot, stabilitást és biztonságot eredményez.

Ennek az extrém merev platformnak köszönhetően a bZ4X méretéhez képest szokatlanul nagy tengelytávval rendelkezik. Az újdonság 90 mm-rel hosszabb és 85 mm-rel alacsonyabb a Toyota RAV4-nél, ugyanakkor tengelytávja 160 mm-rel hosszabb annál. Mivel a modell két villanymotorja mélyen, gyakorlatilag a padló alatt helyezkedik el, a tradicionális motortérben csupán a rendszert vezérlő elektronikát és annak segédrendszereit kellett elhelyezni; ez (a RAV4-énél 50 mm-rel) alacsonyabbra húzott motorházfedelet, az pedig kiemelkedő gyalogosvédelmi teljesítményt eredményez. A geometria járulékos előnye a kedvező, 11,4 méteres fordulókör.

Az utasok számára elsősorban a kiemelkedő helykínálatban nyilvánul meg ez a különleges kialakítás; a lábtér mindkét üléssoron a kategória legjobb értéke, a tandemtávolság (azaz

az első és hátsó utasok csípőpontja közötti távolság) eléri az egy métert. A fejtér bőséges, akár panoráma napfénytetővel, akár a hajtóakkumulátor töltésére szolgáló, évente akár 1800 kilométernyi teljesen zöld energiát megtermelő napelemes tetőpanellel szerelik az autót. A csomagtartó alaphelyzetben 452 literes.

A Toyota bZ4X első- vagy összkerékhajtással rendelhető; az utóbbi összteljesítménye nem jelentősen nagyobb (150 helyett 2x80 kW), viszont jobb tapadást, stabilabb menettulajdonságokat és ezáltal fokozott dinamikus biztonságot eredményez. Az elsőkerék-hajtású változat 8,4 másodperc, az összkerékhajtású 7,7 másodperc alatt gyorsul 100 km/órára, végsebességük egyaránt 160 km/óra. Az AWD rendszer külön üzemmódokat kínál havas, saras úton való elindulásra, mély hóban történő haladásra, vagy akár komolyabb terepjárásra. Az elektromos hajtáslánc hangolása lehetővé teszi az egypedálos vezetést, azaz a menethelyzetek jelentős részében a fékpedál érintése nélkül, csupán a gázpedált felengedve lassítható kellő mértékben az autó.

A Toyotánál első ízben vízhűtéssel szerelt akkumulátor 71,4 kWh kapacitása kétkerékhajtással kb. 500, összkerékhajtással mintegy 460 kilométer megtételét teszi lehetővé egyetlen feltöltéssel. Az akkumulátorcsomag egyenáramú gyorstöltővel akár 150 kW teljesítménnyel tölthető; utóbbi azt jelenti, hogy kb. 30 perc alatt teljes kapacitásának 80%-ra tölthető. Az akkucsomag legkülönlegesebb jellemzője, hogy **a Toyota várakozásai szerint 10 év, illetve 240 000 kilométer után is megtartja eredeti kapacitásának 90%-át**.

A tekintélyes hatótávolsághoz a bZ4X kedvező aerodinamikai jellemzői is hozzájárulnak: a minimalista formavilágú karosszériát az első lökhárító sarkaiban kialakított légcsatornanyílások, teljesen burkolt fenéklemez, osztott tetőspoiler, hátsó diffúzor, valamint a hátsó szélvédő kilépő élének ’kacsafarok’ kialakítása teszi különösen áramvonalassá. A hajtáslánc elemeinek hűtésére szolgáló levegőt lezárható rostélyon keresztül vezetik be az érintett komponensekhez.

Noha a bZ4X először hagyományos kormánykerékkel és kormányművel kerül forgalomba, a vezetői környezetet a futurisztikus One Motion Grip rendszerhez igazították. A műszeregység egy 7 colos digitális kijelző, amely a vezető látóterébe emelkedik, mintha head-up kijelző volna. A hangvezérléssel vezérelhető funkciók körét kibővítették, mostantól akár az ablaktörlő vagy a klímaberendezés is hallgat a vezető szóbeli utasításaira. A multimédiás rendszer új fejlesztésű, képességeit vezeték nélküli szoftverfrissítés (OTA) funkció tartja mindig a legfejlettebb szinten. A hagyományos indítókulcs helyett okostelefonos ’digitális kulccsal’ is nyitható és indítható a jármű; ez a ’kulcs’ igény szerint más felhasználóknak is továbbküldhető.

A bZ4X a biztonság terén is újat hoz: a harmadik generációs Toyota Safety Sense rendszer kibővített funkcionalitással – például szélesebb tartományban működő ütközésmegelőző, veszélyfelismerő szenzorokkal, téves pedálkezelést letiltó rendszerrel és vészhelyzeti megállító funkcióval – juttatja közelebb a Toyotát és ügyfeleit a vállalat kitűzött céljához: hogy nullára szorítsák vissza a halálos vagy súlyos kimenetelű közlekedési balesetek számát.

Toyota bZ4X műszaki adatok (japán specifikáció, gyári mérések)

	bZ4X (FWD)	bZ4X (4WD)
Saját tömeg (kg)	1920	2005

Megengedett legnagyobb össztömeg (kg)	2195	2275
Fordulókör sugara (m)	5,7	5,7
Hatótávolság (WLTC) (km)	kb. 500	kb. 460
Hosszúság (mm)	4690	4690
Szélesség (mm)	1860	1860
Magasság (mm)	1650 (antennáig)	1650 (antennáig)
Tengelytáv (mm)	2850	2850
Utastér belső hosszúság (mm)	1940	1940
Utastér belső szélesség (mm)	1515	1515
Utastér belső magasság (mm)	1160 (normál / napelemes tetőlemez) 1145 (panoráma napfénytető)	1160 (normál / napelemes tetőlemez) 1145 (panoráma napfénytető)
Ülések száma	5	5
Villanymotor típusa	Váltóáramú szinkronmotor	Váltóáramú szinkronmotor
Max. motorteljesítmény (elöl) (kW)	150	80
Max. motorteljesítmény (hátul) (kW)	—	80
Max. rendszerteljesítmény (kW)	150	160
Akkumulátor típusa	Lítiumion	Lítiumion
Üzemi feszültség (V)	355	355
Max. kapacitás (kWh)	71,4	71,4
Váltóáramú töltés, max. teljesítmény (kW)	6,6	6,6
Egyenáramú töltés, max. teljesítmény (kW)	150	150

Kormánymű	fogaslécre ható elektromos szervokormány	fogaslécre ható elektromos szervokormány
Felfüggesztés (elöl/hátul)	Rugóstagok / Kettős keresztlengőkarok	Rugóstagok / Kettős keresztlengőkarok
Fékek (elöl/hátul)	Belső hűtésű tárcsa / belső hűtésű tárcsa	Belső hűtésű tárcsa / belső hűtésű tárcsa
Hajtásképlet	elsőkerék-hajtás	összkerékhajtás
Gyorsulás (0-100 km/óra) (mp)	8,4	7,7

Fotók: *Toyota*

Forrás:
https://news.smartermedia.hu/nemzetkozi-hirek/megerkezett-toyota-korszakvalto-villanyautoja