

DFSK ELEKTRIČNA VOZILA

**auto  
motor  
sport**

# SPECIJAL



# DFSK

ELEKTRIČNA VOZILA



Novi igrač na hrvatskom tržištu električnih vozila stigao je pod okriljem naše najdugovječnije tvrtke u automobilskom sektoru

**OSOBN I KOMERCIJALNI  
MODELI**



**10 STVARI O E-MOBILNOSTI  
KOJE MORATE ZNATI**



**SVE O SUBVENCIJAMA  
I POSTUPKU PRIJAVE**



# Novo poglavlje uspješne priče

U Hrvatsku su stigli modeli vodećeg kineskog proizvođača električnih automobila, koji dodatno proširuju raznovrsnu ponudu novih i rabljenih vozila pod okriljem naše najdugovječnije tvrtke u branši

Hrvatsko tržište novih vozila postalo je bogatije za novi brend. Početkom godine, Auto Hrvatska ostvarila je suradnju s vodećim kineskim proizvođačem vozila Chongqing Sokon Motor Company i postala zastupnikom DFSK električnih osobnih i lakih komercijalnih vozila. Odluka je donesena u pravo vrijeme, na rastućem valu popularnosti električnih vozila hrvatskim je kupcima ponuđena alternativa skupocjenim modelima renomiranih proizvođača. Iako cjenovno pristupačna širokom krugu potencijalnih kupaca, električna vozila DFSK mogu stajati uz bok etabliranim konkurentima iz azijskih i europskih zemalja. Potvrdili su to i prvi testovi na domaćim prometnicama, tijekom kojih su Seres 3 i EC 35 ostavili upečatljiv dojam. Nema sumnje da je Auto Hrvatska povukla ispravan potez, a investicija

povodom 70. obljetnice uspješnog poslovanja dodatno će proširiti utjecaj u segmentu vozila koja nisu pokretana tradicionalnim motorima s unutarnjim izgaranjem. Za razliku od pojedinih marki u probu koje svoja vozila nude isključivo putem interneta, a mjesto održavanja i eventualnih popravaka nije definirano, Auto Hrvatska osigurala je potpunu i sveobuhvatnu postprodajnu podršku unutar svoje prodajno-servisne mreže, s centrom u Zagrebu na adresi Radnička cesta 182. Također, tu je i četverogodišnje jamstvo na vozila i osmogodišnje jamstvo na električne komponente i 70 posto kapaciteta baterije, što otklanja eventualne nedoumice vezane uz kvalitetu vozila, dugi radni vijek i zadržavanje vrijednosti.

## Kompaktan SUV za sve

Iz programa osobnih vozila trenutno je na tržištu dostupan model gradskog električnog vozila pod nazivom DFSK Seres 3. Riječ je o vrlo popularnoj karoserijskoj formi koja koketira s terenskim vozilima i nudi povišenu poziciju sjedenja za jednostavan ulazak/izlazak iz kabine uz odličnu preglednost prometa. Pritom je Seres 3 izuzetno bogato opremljen, uključujući virtualni kokpit s različitim mogućnostima prikaza informacija, sje-



**DFSK EC 35**  
Uzak, kompak-  
tan i s nosivo-  
šću od 1000  
kg, idealan za  
provlačenje kroz  
uske ulice

**Seres 3**  
Na brzom  
CCS punjaču  
baterija se na-  
puni od 20 do  
80 posto za  
svega pola  
sata



dala presvučena kožom, panoramski krov, parkiranje s kamerom od 360° i vrhunski MP5 sustav. Tijekom punjenja baterije, ako vozač odluči ostati u vozilu, moguća je reprodukcija filmskih i TV aplikacija putem mobilnog uređaja na središnji zaslon kako bi se skratilo vrijeme čekanja. No, čekanje obično ne traje dugo, zahvaljujući mogućnosti brzog punjenja moderne litij-željezo-fosfatne baterije, od 20 do 80 posto napunjenosti potrebno je pričekati svega pola sata. Važno je napomenuti da baterija ne sadrži opasne metale i zadovoljava sve sigurnosne standarde, a komociju tijekom korištenja na duljim putovanjima osigurava deklarirani kombinirani doseg od 353 km prema WLTP normi.

## Kamionet za gradsko okruženje

Obrtnicima i malim poduzetnicima koji svoje proizvode i usluge nude prvenstveno u gradskim sredinama namijenjen je DFSK EC 35. Riječ je o lakom dostavnom vozilu koje se zahvaljujući kompaktnim dimenzijama odlično snalazi u gužvama i jednostavno provlači uskim uličicama. Uz nosivost od 1000 kg i bočna vrata s obje strane, manipulacija teretom je vrlo jednostavna, a tu je i uvijek dobrodošla kamera za vožnju unazad. Zahvaljujući kombiniranom doseg u gradskoj vožnji od 268 km po WLTP normi, kapacitet baterije dovoljan je za sve zadatke unutar nekoliko radnih dana, pa i više ako vozilo nije maksimalno opterećeno. Pored spomenutog modela EC 35, ponuda je proširena verzijom EC 31 koja se prepoznaje po putničkoj kabini za dvije osobe, dok otvoreni teretni dio ostavlja mogućnost različitih nadogradnji.

Svi navedeni osobni i komercijalni modeli nude kombinaciju respektabilnih performansi i pristupačne cijene, što su predispozicije za privlačenje cjenovno osviještenih i ekološki nastrojenih kupaca. Zahvaljujući poticajima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, građani i tvrtke prilikom kupovine ovih vozila mogu koristiti izdašne subvencije koje umanjuju početnu cijenu.

**DFSK EC 31**  
Inačica s otvore-  
nim teretnim  
prostorom  
pogodna  
je za razli-  
čite nado-  
gradnje



Osim u Kini, najmoderniji proizvodni pogoni nalaze se u Indoneziji i Sjedinjenim Američkim Državama



## SERES 5

# Uskoro stiže i perjanica ponude

Kupcima željnim visokih performansi i napredne tehnologije namijenjen je luksuzni model DFSK Seres 5, kao veći i sposobniji brat kompaktnog modela Seres 3. Sportski nastrojeni SUV ima performanse od kojih zastaje dah, jer zahvaljujući elektromotoru snage 594 KS ubrzava od 0-100 km/h za svega 3,5 s. Da je riječ o visokotehnološkom proizvodu potvrđuje i podatak da su na razvoju Seresa 5 radili razvojni inženjeri tvrtke Huawei, što podrazumijeva napredan infotainment s brzim odgovorom i fluidnim radom. Seres 5 opremljen je sofisticiranim sportskim sjedalima s funkcijama ventilacije, grijanja i masaže, uz brojne mogućnosti individualizacije. Sigurnost je neupitna, što je i potvrđeno s najvišim ocjenama od pet zvjezdica.





Digitalni instrumenti nude više mogućnosti prikaza



Kružni selektor pogona je rješenje koje koriste brojni premium proizvođači



Zgodan detalj - ključ u obliku vozila



Seres 3 ima ukupno pet kotača

# Električni SUVeren

Kvaliteta izrade, bogata oprema i moderna tehnologija objedinjeni u modelu Seres 3 brzo razbijaju sve predrasude. Dodatni bonus stiže u vidu snažnog zaleđa provjerenog proizvođača, ali i domaćeg zastupnika

**M**arko DFSK nastala je 2003. kao joint-venture tvrtki DongFeng (jedan od vodećih proizvođača automobila u Kini) i Sokon Motorsa. Naziv Seres osmišljen je u Silicijskoj dolini (SAD), odatle i naziv - S(ilicijska dolina), E(lektrična vozila), R(ange-extended) koji se uz ponavljanje E i S na kraju jednako čita s obje strane. Krajem 2020. nakon dobivene EU certifikacije započinje službena prodaja e-modela u Njemačkoj i ostalim zapadnoeuropskim državama. Kompaktni SUV Seres 3 sada stiže i u Hrvatsku, a donosi prepoznatljiv dizajnerski izričaj s crno-plavim detaljima prednje maske koji naglašavaju elektropogon. Umjeren pristup zadržan je i u unutrašnjosti, pri čemu plavi prošivi i umjetna koža na sjedalima i oblogama ostavljaju vrlo dobar inicijalni dojam. Kvaliteta izrade općenito je na visokom nivou, neuglednih plastičnih detalja gotovo da i nema ili su postavljeni u donjem dijelu skrivenom od izravnih pogleda. Trokraki upravljač podešava se po visini, a idealnom pozicioniranju pomaže elek-



Na brzim DC punjačima, bateriji od 20 do 80 posto treba svega pola sata

trično podešavanje sjedala po visini i dubini. Digitalni instrumenti u visokoj rezoluciji (10,25") nude jasan i čist pogled uz opciju više različitih modova izgleda. Jednako velik multimedijalni zaslon brzo reagira na komande vozača te donosi razumljivu strukturu podizbornika.

## Komfort ispred dinamike

S kompaktnih 439 cm Seres 3 ostaje dovoljno okretan u gradu dok istovremeno nudi dovoljno mjesta i za



koljena putnika straga. Panoramski krov zaslužan je za obilje svjetlosti u kabini. Prtljažnik nudi vrlo solidnih 318 l s opcijom povećavanja volumena na 1249 l, a pohvalno je da nasuprot današnjih štedljivih trendova zadržava vrlo praktičan rezervni kotač. U podnici nalazimo bateriju kapaciteta 53,61 kWh, ali zanimljivo da umjesto uobičajene litij-ionske nalazimo litij-željezo-fosfatnu (LFP). Potonja donosi nešto manju energetske gustoće te nešto veću masu, no zauzvrat nudi bolju strukturalnu stabilnost (sigurnost) te dvostruko više ciklusa punjenja. E-motor snage 120 kW (163 KS) i 300 Nm te prateća elektronika smješteni su u prednjem dijelu, uz pogon na prednje kotače. U vožnji Seres 3 (oko 1,7 t) treba 8,9 s do 100 km/h, pri čemu je razvoj snage iznimno linearan, a maksimalnih 155 km/h dovoljno za jednako uvjerljiv nastup na autocestama. Tko ne traži uvijek maksimalne performanse u modu Sport ili svakodnevnog u Normal, može odabrati štedljivu opciju Eco koja snagu ograničava na 75 kW na račun dužeg doseg. Time će uz malo pažnje i predviđanja prometa Seres 3 ponuditi maksimalan doseg od 353 km. Zaseban PTC-sustav grijanja pritom šteti energiju kod niskih temperatura. Punjenje baterije odvija se putem klasičnog Tip 2/CCS-priključ-



ka (Combo). Kod standardnog punjenja (AC, trofazno) maksimalna snaga iznosi 11 kW, a baterija je puna za samo pet sati. Na brzim DC-punionicama snaga se povećava na 60 kW te je samo pola sata (20-80 posto) dovoljno za nastavak vožnje.

Seres 3 koristi prilično mekani 'setup' opruga i amortizera što u laganoj vožnji, osobito u gradu s brojnim neravninama i rupama, donosi dosta prednosti po pitanju komforta. Blago naginjanje karoserije u brzim zavojima Seres 3 pritom je zanemariv kompromis na koji putnici rado pristaju. Uz klasične disk-kočnice, Seres 3 nudi i tri stupnja regenerativnog kočenja, no za odabir željenog intenziteta potreb-

**Uz deklarirani doseg od 353 km, dulja putovanja ne predstavljaju problem**

no je ući u podizbornike infotainmenta što nije preporučljivo tijekom vožnje. Uz najintenzivniji stupanj regeneracije može se voziti samo do ziranjem papučiće gasa (tzv. One-pedal-driving), iako je za zadnju fazu zaustavljanja potrebno pritisnuti klasičnu papučicu kočnice. Gradskom komforu, lakšem penjanju na rubnjake, ali i povremenim avanturama izvan asfalta pomaže solidnih 18 cm odmaka od tla. Na otvorenim cestama dinamičniji bi vozači mogli poželjeti izravniji upravljač, no jasno je kako Seres 3 naglasak stavlja prvenstveno na komfor. U svakom slučaju, DFSK je vrlo dobro odradio domaću zadaću prije predstavljanja, a iza njega je i

značajno iskustvo na europskim tržištima. Stoga nije riječ samo o automobilu povoljne cijene već općenito dobrom automobilu. Tu je i jamstvo od četiri godine ili 100.000 km. U ponudi je samo jedna razina opreme po redovnoj cijeni od 309.900 kuna (299.900 kn s akcijskim popustom u lipnju, javni poziv za subvencije kreće 27. lipnja), ali kupac dobiva sve potrebno pa i više - osam zračnih jastuka, sustave upozorenja o napuštanju trake i opasnosti od naleta, automatsku klimu, LED-farove, panoramski krov, kameru 360° te još mnogo toga. Čak je i jamstvo na bateriju od osam godina ili 150.000 km u skladu s europskom konkurencijom.

## ZAKLJUČAK

Seres 3 je zaokružen proizvod s malo vidljivih nedostataka. Ponuda je ograničena na samo jednu razinu opreme i kapacitet baterije, ali je riječ o najluksuznijem paketu pri čemu je komfor u prvom planu. Bez sumnje, zanimljiva alternativa europskoj konkurenciji koja će se dopasti prije svega racionalnom tipu kupaca.



Spretan, simpatičan i sposoban e-kamionet s nosivošću od 1000 kg

U Hrvatskoj su dostupne dvije verzije modela DFSK EC35 - furgon s dva sjedala ili varijanta s dvostrukom kabinom i četiri sjedala. Ponajprije namijenjen obavljanju gradskih dostava, 4,5 metara dugačak EC35 u izdanju s dva sjedala, kakav se našao na testu, donosi utovarni volumen od 4,8 kubičnih metara (3,1 m<sup>3</sup> s dvostrukom kabinom), odnosno teretni prostor dimenzije 2570 x 1440 x 1270 mm, što je više nego dovoljno i za smještaj dviju europaleta. Uz podizna stražnja vrata, za lakšu manipulaciju tereta tu su i široka klizna koja, pohvalno, serijski dolaze s obje strane vozila. Iako tovarni prostor dolazi obložen gumom, Auto Hrvatska nudi i korisnu opciju otpornih obloga od drva (3500 kn). Reputacija praktičnog i robusnog radnog vozila koju EC35 ima nije bez pokrića, budući da iznimno čvrsta šasija s lakoćom podnosi do jedne tone tereta.

Pogonski sklop električnog furgona čini 82 KS snažan elektromotor s permanentnim magnetima koji pokreće stražnje kotače, a strujom se napaja iz litij-željezo-fosfatne (LFP) baterije provjerenog dobavljača, tvrtke CALB. Kako baterija ne sadrži opasne metale, posljedično je i do pet puta sigurnija po pitanju zapaljenja i sličnih nesreća od, primjerice, litij-ionskih ili litij-po-



Laka dostavna vozila pokretana strujom, ne samo zbog vrtoglavog rasta cijena klasičnih energenata, segment je koji iskazuje veliki potencijal. Svojim robusnim nastupom, povoljnom cijenom te svim prednostima koje za sobom povlači električni pogon, tu se posebno iskazuju dostavni modeli - DFSK EC35 i EC31

# Elektro dostava - praktična i povoljna



Pod suvozačkim sjedalom je kontroler, pod vozačkim 12V akumulator



Konektor CCS za spajanje na DC i AC punjače Kružni selektor pogona

limernih baterija. Ono što je poslovnim korisnicima također izuzetno važno, zahvaljujući spomenutom kemijskom sastavu baterije njezin je vijek, s otprilike 4000 ciklusa punjenja, dvostruko dulji od uobičajenog. Iako je energetska gustoća LFP-baterija nešto manja od litij-ionskih, njezin neto kapacitet od 38,7 kWh dovoljan je za ukupan doseg gradske vožnje od 268 km prema WLTP-normi. Tako je, čak i s tradicionalno 'teškom nogom' vozača dostavnih vozila u realnim uvjetima moguće računati na doseg do 200 km ljeti, odnosno 170 km zimi. Više no dovoljno za dnevne potrebe dostave. EC35 ujedno koristi i poseban

PTC-grijač koji pomaže bržem zagrijavanju, odnosno posljedično manjem trošenju baterije zimi ili pri niskim temperaturama. Punjenje baterije brzo je i jednostavno uz pomoć jednofaznog on-board AC-punjača (izmjenična struja) snage 6,6 kW što podrazumijeva da je nakon noćnog punjenja povoljnijom tarifom EC35 ujutro pun i spreman za rad. Ako radni zadaci zahtijevaju veću dnevnu kilometražu, odnosno nadopunjavanje tijekom radnog vremena, tu je i klasični CCS-priključak za brze DC-punjače (istosmjerna struja) koji za samo pola sata puni bateriju od 20 do 80 posto. Praktični e-furgon serijski dolazi s priključnim

Kombinacija analognih i digitalnih instrumenata djeluje dopadljivo



Središnji ekran multimedije s mogućnošću povezivanja pametnog telefona



Klasične komande klime i ventilacije uvijek su nadohvat ruke



Utovarni volumen iznosi 4,8 m<sup>3</sup> i dovoljan je za dvije europalette



kabelom za kućno punjenje (šuko priključak), dok je Tip 2 za vanjske punjače dostupan kao opcija (2000 kuna).

### Zabavan i praktičan

Svoje kvalitete DFSK EC35 najbolje demonstrira u užurbanom gradskom prometu gdje ga jednostavnost koncepcije, vožnje i svakodnevne upotrebe čini vrlo praktičnom i logičnom opcijom za sve vrste transporta. Čak i povremeni izlasci na brze obilaznice nisu problematični jer se tvornički limit od 80 km/h u praksi manifestira na maksimalnih 93 km/h, što EC35 čini bržim i od kamiona. Agilni e-pogon omogućuje lako praćenje brzog ritma gradskog prometa, a sama je vožnja uvijek ugodna. Kompaktne dimenzije s kratkim prednjim prevjesom te relativno malom širinom (168 cm bez retrovizora) značajno olakšavaju manevriranje u skućenim prostorima, pa je EC35 savršen izbor u uskim i skućenim situacijama. Iako ne postoji mogućnost podešavanja različitih stupnjeva rekuperacije, u praksi se samo otpuštanje papučice akceleratora pokazalo dovoljnim za praćenje gradskog prometa bez potrebe za fizičkim pritiskanjem kočnice. Putnička kabina izvedena je vrlo jednostavno pa će se vozač brzo snaći, nudi adekvatnu prostranost i podestiva sjedala uz fiksni upravljač te bogatu serijsku opremu koja, među ostalim, obuhvaća ABS i ESP, (EBD) središnje



daljinsko zaključavanje, električni servoupravljač, kameru za vožnju unatrag, manualni klima-uređaj, električno pokretane prozore, parkirne senzore straga te infotainment sustav sa 10,25-inčnim dodirnim zaslonom i Bluetooth poveziivošću s pametnim telefonima i multimedijom. Cijena DFSK EC35 bez subvencija iznosi 185.000 kuna + PDV, uz jamstvo od tri godine ili 60.000 km, dok na sam pogonski sklop (e-motor, baterija i pretvarač) vrijedi garancija od pet godina ili 120.000 km.

“Najbolje se snalazi u užurbanom ritmu gradskog prometa”

### ZAKLJUČAK

Osnovna premisa EC35 leži u njihovoj jednostavnosti, kako izrade tako i izvedbe na terenu, uz dodatni bonus vrlo solidne opreme (klima, dvostruka bočna vrata, multimedija, kamera straga...). Kako EC35 pušta da njegov rad govori sam za sebe, tako će kupci gospodarskih vozila kojima su troškovi korištenja važna stavka, brzo doći na svoje. Dodatno, sam koncept električnih vozila s jednostavnim održavanjem, odmah dostupnim momentom i najpovoljnijim energentom za pogon, snažno govore u prilog oba komercijalna modela DFSK.

DFSK EC31

# Građevinski prvak

DFSK EC31 koristi istu platformu kao i dostavni EC35, no posebno je krojen za građevinske i slične poslove. Kompaktan, okretan, ali robustan i s velikim teretnim prostorom, u praksi pokazuje da se ne libi teškog rada

■ S otvorenim sandukom ili kao varijanta šasija s opcijom izvedbi različitih nadogradnji, DFSK EC31 nastupa kao vrlo svestrani električni kamionet. U varijanti sa sandukom budućim vlasnicima nudi raskošan teretni prostor dimenzija 2900 x 1540 x 370 mm i, ništa manje važno, iznimnu nosivost od 1205 kg. Zahvaljujući elektromotoru snage 82 KS i okretnom momentu od 200 Nm koji je dostupan od početka, velike mase nisu prepreka za obavljanje zadataka. Kao i na EC35, i ovdje automatski prijenos olakšava posao vozaču, ne samo komforom vožnje već i činjenicom da se može u potpunosti koncentrirati na vožnju. Kombinacija disk kočnica sprijeda i bubanj straga s jedne strane nude potrebnu dozu sigurnosti, a s druge robusnost uz niske troškove održavanja. LFP-baterija (38,7 kWh) dovoljna je za ukupni doseg od 215 km (WLTP), a puniti se može na AC-punjačima (6,6 kW) ili brzim DC, gdje je za samo pola sata baterija puna od 20 do 80 posto. Robustan nastup nije u suprotnosti s komfornom opremom (klima, multimedija, zračni jastuk za vozača...) pa DFSK EC31 ima sve predispozicije postati jedno od najomiljenijih malih građevinskih vozila na domaćem tržištu.

# Top 10 stvari koje morate znati

Električna vozila uvelike su slična klasičnim vozilima koja pokreće motor s unutarnjim izgaranjem, ali ulaznica u svijet visokog napona zahtijeva manju prilagodbu stila vožnje te pomnije planiranje vezano uz punjenje

## 1 Što je neto, a što bruto kapacitet?

Koliko se energije može pohraniti u bateriju, najčešće se izražava u kilovatsatima (kWh). Primjerice, kod modela DFSK Seres 3 deklarirani neto kapacitet iznosi 52 kWh, no bruto kapacitet je otprilike 3 kWh veći. Spomenuta razlika nastaje zbog činjenice da se baterija nikad ne isprazni do samog kraja, kako se ne bi oštetila i kako joj se ne bi skratio radni vijek.

**Javne punionice više nisu besplatne, pa je punjenje kod kuće u noćnoj tarifi najpovoljnije**

## 2 Zašto za punjenje potrošim više kWh no što baterija može primiti?

Potpuno ispražnjena baterija od 52 kWh puni se do 100 posto, no utrošeno je 55 kWh struje. Odakle ta razlika? Riječ je o gubicima tijekom procesa punjenja, jer se dio struje pretvara u toplinu i gubi u okolišu, što je neizbježno.

## 3 Veća baterija, veći doseg?

Glavno pravilo - što je veća baterija, to je veća i njezina mogućnost isporuke struje. To je, između ostalog, vidljivo i kod e-automobila koji, ovisno o kapacitetu baterije, imaju različite performanse i doseg s jednim punjenjem. No veća baterija donosi i veću masu, što se negativno odražava na vozne osobine. Također, što je kapacitet baterije veći, e-automobil je skuplji.

## 4 Može li se baterija popraviti?

Jamstveni uvjeti za e-vozila prilično su unificirani. Konkretno, za Seres 3 proizvođač jamči da će baterija zadržati 70 posto kapaciteta tijekom osam godina korištenja, odnosno prevaljenih 150.000 km. To je podatak koji otklanja svaku sumnju, a dođe li do nekakvih problema, ovlašteni uvoznik poduzet će potrebne radnje vezane uz eventualne reklamacije.

## 5 Što mogu napraviti da brže napunim bateriju?

Mogućnost punjenja na brzim DC-punionicama nudi većina e-vozila, obično je riječ o podržanoj snazi između 50 i 150 kW. Koliko će snage dopirati do baterije, odlučuje upravljačka elektronika u automobilu. Važan faktor pritom je temperatura baterije koja se poput ljudi najugodnije 'osjeća' između 20 i 35 stupnjeva Celzijevih. Pri niskim temperaturama tijekom zime elektrokemijski se procesi u baterijskim člancima usporavaju pa se energija ne može više tako brzo pohranjivati, zbog čega elektronika reducira snagu punjenja kako bi spriječila oštećenja.

## 6 Zašto se doseg smanjuje dok auto ne koristim?

Istrošenost baterije ovisi o dva faktora - starosti same baterije te broja punjenja i pražnjenja. Čak i kada e-automobil samo stoji, njegova baterija stari, čime se smanjuje maksimalni kapacitet, a time i doseg. Ako se vozilo neće dulje vrijeme voziti, optimalno je bateriju dovesti u stanje napunjenosti između 30 i 70 posto. Jednako tako, e-automobil ne treba nakon svake vožnje uporno puniti 'do vrha'.

## 7 Koje su prednosti LFP baterija?

Litij-željezo-fosfatne (LFP) baterije imaju dvije velike prednosti pred klasičnim litij ionskim baterijama - bitno su robusnije i mogu podnijeti daleko veće struje punjenja i pražnjenja bez gubitka elektrokemijskih svojstava i opasnosti od zapaljenja te su uvelike trajnije. K tome, u slučaju proboja baterije, LFP baterije su znatno sigurnije od sadašnjih (litij-ionskih) baterija.

## 8 Zašto punjenje na Wallboxu (kućnom punjaču) traje dulje od deklariranog?

Mnogo e-automobila s on-board AC-punjačima (izmjenična struja) snage 7,4 kW spojenima na 11-kW Wallboxove puni snagom od samo 3,7 kW? Greška? Ne, takvi automobili jednostavno ne nude višefazno punjenje. Kućni Wallbox u pravilu nudi tri faze, svaka s po 3,7 kW. No ako on-board punjač u automobilu podržava samo jednofazno punjenje, stizati će samo 3,7 kW.



Konektor CCS Combo 2 omogućuje spajanje na DC i AC punjače

## 9 Zašto je aerodinamika karoserije važna?

Budući da e-automobili imaju mogućnost rekuperacije, masa vozila kod potrošnje ima manju ulogu nego kod konvencionalnih automobila. Veća se masa u konačnici kompenzira pri kočenju. No time su otpori u vožnji još izraženiji. Nakon otprilike 80 km/h potiskivanje zraka odnosi najviše energije, budući da je otpor zraka proporcionalan kvadratu brzine. E-automobil dobre aerodinamike stoga ima veći doseg pri brzem tempu vožnje.

## 10 Koliko košta 100 km u e-automobilu?

Uz današnje cijene naftnih derivata i njihovu stalnu tendenciju rasta, električna vozila dolaze u veliku prednost u odnosu na benzinska i dizelska vozila. Primjerice, ako dizelski automobil troši 7,5 l/100 km, uz cijenu litre od 13,50 kn, trošak je 100 kn za 100 km, odnosno kuna po kilometru. DFSK Seres 3 troši 18 kWh/100 km, što će vas u noćnoj tarifi koštati otprilike devet kuna. Dakle, trošak u e-automobilu je deseterostruko manji!

**DFSK Seres 3 ima spriječeno smješten elektromotor, dok je baterija u podnici**



# Nikad lakše do subvencija

Kao i prošle godine, za građane i tvrtke prijavu za subvencije pri kupnji energetski učinkovitih vozila podnose ovlašteni prodavatelji putem prijavne aplikacije. Kupac pritom treba posjetiti prodajni salon, ustupiti osobne dokumente i platiti predujam

Ove je godine Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost osigurao ukupno 108,3 milijuna kuna za sufinanciranje kup-

nje energetski učinkovitih vozila. Od toga 103,3 milijuna za fizičke i pravne osobe, dok je za javni sektor izdvojeno pet milijuna. Za građane i tvrtke, kao

i u 2021. pa tako i ove godine, prijavu će podnositi prodavatelji vozila putem prijavne aplikacije Fonda.

Nakon što je Fond objavio Javni poziv za građane i tvrtke, Auto Hrvatska će putem prijavne aplikacije Fonda (koja se aktivira tjedan dana prije Javnog poziva) korisnike, odnosno kupce prijaviti za sufinanciranje. Tada se unose vaši podaci (preslika osobne iskaznice s obje strane i broj tekućeg računa) i učitavanjem potrebne dokumentacije u sustav, za korisnika je automatski rezerviran dostupan iznos poticaja. Iznosi poticaja po vozilu ove se godine nisu mijenjali te iznose od 20 do 70 tisuća kuna, ovisno o kategoriji vozila i vrsti pogona za koju se kupac odluči.

Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost potom šalje potvrdu kupcu na njegovu e-mail adresu da je prijava izvršena i zaprimljena. Također, kupac dobiva instrukciju od au-

tokuće Auto Hrvatska za uplatu obaveznog predujma (u 2021. rok za uplatu trajao je osam dana).

Građani mogu subvenciju ostvariti samo za jedno novo vozilo, dok tvrtke mogu kupiti i više njih, no i jedni i drugi su obavezni vozila zadržati u svom vlasništvu minimalno dvije godine. Kupac, kako bi ostvario pravo na subvenciju, mora u određenom roku uplatiti i obavezni minimalni predujam za vozilo, koji se kasnije jasno uračunava u cijenu koju će nakon subvencije kupac platiti. Ako dođe do odbijanja prijave za subvencije, kupcu će se (ako odustane od kupnje) vratiti puni iznos predujma.

Korisnici čije prijave budu pozitivno ocijenjene, na adresu će preporučenom poštom zaprimiti Odluku i Ugovor o sufinanciranju. Fond će korisniku sredstva isplatiti jednokratno, u roku od 30 dana od zaprimanja potpune dokumentacije za isplatu.

Kupnja vozila se sufinancira s maksimalnih 40 posto po vozilu, dok najviši iznos poticaja ovisi o kategoriji. Za potpuno električna vozila maksimalni iznos je 70 tisuća kuna



## U šest koraka do subvencija za kupnju

Prvi korak je svakako posjet jednom od prodajno-servisnih centara Auto Hrvatske. Jednom kada se odlučite koji model biste kupili, u dogovoru sa stručnim osobljem Auto Hrvatske nadalje birate stupanj opreme, odnosno konfiguraciju vašeg budućeg vozila koje ćete kupiti uz subvenciju. Jasno, u samom prodajno-servisnom centru Auto Hrvatske možete dogovoriti i probne vožnje različitih modela vozila. Nakon toga, uz potpis o kupnji, Auto Hrvatska će za vas podnijeti prijavu za kupnju e-vozila uz subvenciju.

**100% ELEKTRIČAN SUV**

Iskoristite državne poticaje za kupnju električnih vozila.

Standardna cijena: **299.900 kn**

Cijena uz poticaje: **229.900 kn**

**EC 35**

100% električan

Iskoristite državne poticaje za kupnju električnih vozila.

Standardna cijena: **185.000 kn + PDV**

Cijena uz poticaje: **129.000 kn + PDV**

**EC 31**

100% električan

Iskoristite državne poticaje za kupnju električnih vozila.

Standardna cijena: **185.000 kn + PDV**

Cijena uz poticaje: **129.000 kn + PDV**





# Sedam desetljeća poslovnog progressa

Kao najdugovječnija kompanija u autoindustriji na ovim prostorima, Auto Hrvatska nastavlja graditi svoje uspjehe, uvijek usmjerena na potrebe poslovnih partnera

**A**uto Hrvatska ove godine slavi 70. obljetnicu uspješnog poslovanja. Sa sedam desetljeća dugom povijesti, Auto Hrvatska je uvjerljivo najdugovječnija kompanija u autoindustriji na ovim prostorima. Poslovati je počela 1952. godine kada je osmero zaljubljenika u automobile i tehnološki napredak, uz dopuštenje tadašnjih vlasti, osnovalo „Auto-moto servis za trgovinu na malo rabljenim i novim auto-moto dijelovima i naftnim derivatima“. Uspješan početak rada rezultirao je skorim širenjem poslovanja na teritorij cijele Republike Hrvatske, pa je sukladno tome 1955. promijenjen tvrtka dobila ime koje i danas nosi - Auto Hrvatska.



Prepoznatljiv logotip tvrtke kako se mijenjao kroz povijest

## Početak suradnje s Volkswagenom

Godine 1963. Auto Hrvatska započinje suradnju s Volkswagenom, kao njegov ovlaštenu partner za održavanje vozila i ta se razina uspješnog poslovnog odnosa održala sve do danas. Kolika je u to vrijeme bila važnost Auto Hrvatske za razvoj hrvatskoga gospodarstva potvrđuje podatak da se tvrtka tada brinula o potrebama voznih parkova u više od 5500 poduzeća iz tadašnjeg društvenog sektora i poslovala s čak 682 dobavljača s područja bivše Jugoslavije. Za prva dva deset-



ljeća poslovanja tvrtka je svojim partnerima isporučila 130.000 vozila iz gospodarskog i osobnog programa.

Uoči 25. obljetnice Auto Hrvatska je prepoznata kao vodeća prodajno-servisna organizacija u automobilskoj branši i postala je izvoznik na strana tržišta. U to je vrijeme uspješno preskočena granica i Auto Hrvatska je prvi put domaćim korisnicima omogućila širi izbor kvalitetnih svjetskih marki kojih dotad nije bilo na cestama u komercijalnoj i privatnoj uporabi.

## Raspad tržišta bivše države

Početak Domovinskog rata raspada se tržište bivše države. Usprkos

tadašnjim teškim ekonomskim i trgovinskim okolnostima, Auto Hrvatska se 1992. godine strateški odlučila za poslovnu reorganizaciju, nakon koje postaje dioničko društvo. Uspostavlja se odnosi s novim dobavljačima i poslovnim partnerima diljem Europe. Rezultat je takve poslovne strategije i sklanjanje ugovora s njemačkom tvrtkom MAN Nutzfahrzeuge AG iz Münchena, proizvođačem gospodarskih vozila. Nakon tri probne godine suradnje Auto Hrvatska je 1996., na temelju iznimno uspješnih rezultata, preuzela odgovornost i postala glavni uvoznik MAN-ovih kamiona, autobusa i originalnih rezervnih dijelova te organizator razvoja servisne mreže u Republici Hrvatskoj.

Nakon Domovinskog rata razvijana je prodajno-servisni kapacitet za program osobnih vozila s naglaskom na Ford, Renault, Volkswagen i Audi. Uz postojeće ovlaštene centre otvoreni su servisni centri za brzi servis vozila izvan jamstvenog roka. Poslovanje se proširilo na tržište Bosne i Hercegovine, dok u Hrvatskoj slijedi širenje suradnje s koncernom Volkswagen te Auto Hrvatska postaje ovlašten prodajno-servisni centar osobnih automobila Škoda. Godine 2017. Auto Hrvatska je uspješno uspostavila

suradnju s markom Ford Trucks. Cjelokupni plasman i održavanje kamiona Ford Trucks obavlja se putem prodajno-servisne mreže u Hrvatskoj, Sloveniji i Bosni i Hercegovini.

## Razgranata servisna mreža

Auto Hrvatska danas posluje u Hrvatskoj, Sloveniji, Bosni i Hercegovini te Sjevernoj Makedoniji, na ukupno 26 lokacija sa 700 motiviranih zaposlenika. Uvoznik je za vozila MAN, NEOPLAN, Ford Trucks i Kässbohrer te u svojoj ponudi osobnog programa prodaje i servisira vozila marki Audi, VW, ŠKODA, Peugeot, Mazda, Renault, Dacia i Fiat Professional, a odnedavno i vozila marke Seat i Cupra u Zadru. Usto, u ponudi je razgranata servisna mreža diljem Hrvatske te profesionalna oprema i alat za opremanje servisnih centara.

Uspjeh Auto Hrvatske temelji se na dugoj povijesti uspješnog djelovanja, uz zadržavanje povjerenja postojećih i stalno stjecanje novih poslovnih partnera, čije su potrebe uvijek u prvom planu. Korisnici od samih početaka pa sve do danas prepoznaju prednosti poslovanja s iskusnim i pouzdanim parterom, pa poslovni rezultati nisu izostali. Na tim temeljima Auto Hrvatska nastavlja graditi svoje uspjehe.

Nakon uspješnog početka u Zagrebu, Auto Hrvatska je ubrzo proširila poslovanje na teritorij čitave države

Danas, na ukupno 26 lokacija radi više od 700 ljudi

Upravna zgrada Auto Hrvatska d.d.



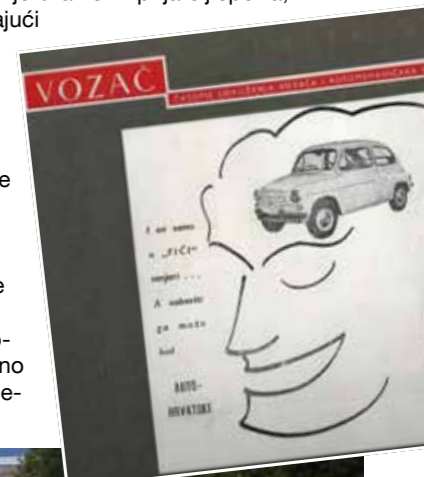
## IZDVOJENO

# Prepoznavanje potreba kupaca i veliki prijatelj sporta



Tvrtka Auto Hrvatska Automobili d.o.o., kao članica Poslovne grupe Auto Hrvatska, zadužena je za program osobnih vozila. Osim ponude novih automobila, snažan naglasak stavljen je i na ponudu provjerenih rabljenih vozila, što je poslovni model koji Auto Hrvatska njeguje od samih početaka. Također, Auto Hrvatska oduvijek je bila veliki prijatelj sporta, snažno podržavajući oktanske manifestacije, ali i atletska natjecanja. Zanimljivo, Auto Hrvatska bila je

među najvećim sponzorima 14. ljetne Univerzijade održane u Zagrebu, kao službena rent-a-car agencija koja je osigurala i 120 automobila za potrebe sportskih timova. Između ostalog, povijesne fotografije svjedoče i o marketinškim aktivnostima na Velikoj nagradi Jugoslavije, konkretno iz 1963. na legendarnoj utrci u Preluku nedaleko Opatije.





**100%**  
ELEKTRICAN

**DFSK**  
ELEKTRIČNA VOZILA

# Iskoristite državne poticaje za kupnju električnih vozila



## EC 31 | EC 35

Prvak u prijevozu robe.  
Velik tovarni prostor.

Redovna cijena  
~~185.000 kn~~ + PDV

Cijena uz poticaje

**129.000 kn** + PDV

## SERES 3

Potpuna električna  
SUV platforma.

Redovna cijena  
~~299.900 kn~~

Cijena uz poticaje

**229.900 kn**

 [autohrvatska.hr](http://autohrvatska.hr)  0800 1952

 Radnička c. 182, Zagreb  [dfsk.prodaja@autohrvatska.hr](mailto:dfsk.prodaja@autohrvatska.hr)

**AUTO**HRVATSKA  
AUTOMOBILI

Generalni  
uvoznik za RH