

AGILEN, VSESTRANSKI, NAELEKTREN: MINI COOPER S E COUNTRYMAN ALL4.



Značilen MINI užitek v vožnji je zdaj na voljo v navdušujoči, trajnostni obliki. MINI Cooper S E Countryman ALL4 je prvi model vozila britanske premium blagovne znamke, v katerem priključni hibridni pogon zagotavlja možnost povsem električne mobilnosti brez emisij, obenem pa ponuja tudi vznemirjenje športne agilnosti in vrhunsko vsestranskost. Nalogo zagotavljanja učinkovite pogonske moči si delita 3-valjni bencinski motor in sinhroni elektromotor. Skupaj proizvedeta 165 kW/224 KM izhodne moči sistema. Enako prepričljivi sta povprečna poraba goriva 2,1 litra na 100 kilometrov in vrednost emisij CO₂ 49 gramov na kilometer (vrednosti preskusnega cikla EU za priključna hibridna vozila). MINI Cooper S E Countryman ALL4 je torej odlično vozilo za mestne ciljne skupine, ki želijo, na primer, pri vsakodnevnem prevozu med domom in delom uživati v prednostih povsem električne mobilnosti, medtem ko želijo istočasno uživati tudi v neomejeni primernosti vožnje na dolge razdalje ob vikendih.

MINI Cooper S E Countryman ALL4 združuje spremenljiv koncept prostora največjega člana modela vozil nove generacije s trajnostjo tehnologije BMW Group eDrive in elektrificiranim sistemom štirikolesnega pogona. Sprednji kolesi poganja motor z notranjim zgorevanjem, zadnji kolesi pa elektromotor. Z MINI Cooper S E Countryman ALL4 lahko vozite povsem na električni pogon ne samo v mestnem prometu, temveč tudi zunaj mesta – z najvišjo hitrostjo 125 km/h in z dosegom do 40 kilometrov. Z uporabo pogonske moči obeh oblik pogona vam omogoča užitek v vožnji tudi zunaj urejenih cest. „Koncept priključnega hibrida se popolnoma ujema z novim vozilom MINI Countryman, saj ponuja inteligentni štirikolesni pogon, prav tako pa lahko deluje izključno na električni pogon tako v mestnih območjih kot tudi na daljših razdaljah. To je edinstveno v tem segmentu,“ je povedal Uwe Seitz, projektni vodja MINI Cooper S E Countryman ALL4.

MINI Cooper S E Countryman ALL4: pregled poudarkov.

- Prvi model priključnega hibrida v zgodovini blagovne znamke (1).
- Visoko kakovostni sestavni deli/komponente BMW Group eDrive, ki so ustrezno konfigurirane temu posebnemu modelu vozila, saj se opirajo na strokovno znanje in izkušnje, pridobljene pri razvoju avtomobilov BMW iPerformance (2).
- 3-valjni bencinski motor in elektromotor skupaj proizvedeta skupno izhodno moč 165 kW/224 KM (3).
- Poraba goriva v preskusnem krogu EU: 2,1 litra/100 km, emisije CO₂: 49 g/km (4).
- Električna vožnja pri hitrostih do 125 km/h, z dosegom do 40 kilometrov (5).
- Novo doživetje vožnje zahvaljujoč elektrificiranemu inteligentnemu štirikolesnemu pogonu ALL4 (6).
- Litij-ionska visokonapetostna baterija se lahko napolni s pomočjo polnilne postaje Wallbox v 2:15 ure (7).
- Za izbiro prek stikala eDrive so na voljo trije načini delovanja (8).
- Zasloni, značilni za hibride (9. + 10.).



Podjetje MINI je pionir na področju električne mobilnosti.

Tehnološko znanje in izkušnje podjetja BMW Group ter vrsta modelov vozil BMW so mu dodelili vodilno vlogo na področju električne mobilnosti. MINI je bilo tukaj zgodnji pionir: vozilo MINI E, ki je bilo predstavljeno leta 2008, je bil prvi avtomobil podjetja BMW Group, ki je deloval povsem na električni pogon, namenjen uporabi dejanskim uporabnikov v vsakdanjem prometu kot del terenskega preskusa velikosti obsega. Več kot 600 teh vozil,



ki temeljijo na vozilu MINI Cooper, je bilo uporabljenih za namene praktičnega testiranja po vsem svetu. Projekt je prinesel bistvene vpoglede v uporabo avtomobilov na električni pogon, vsi ti pa so bili vključeni v razvoj vozila BMW i3.

MINI TwinPower Turbo in tehnologija eDrive združena.

Priključni hibridni pogon vozila MINI Cooper S E Countryman ALL4 združuje najboljše obeh svetov. Poznani prostor pod pokrovom motorja zaseda 3-valjni bencinski motor s tehnologijo MINI TwinPower Turbo najnovejše generacije motorjev BMW Group. S prostornino 1,5 litra sproži razvoj največje izhodne moči 100 kW/136 KM. Največji navor motorja je 220 Nm, ki se proizvedejo pri 1.250 vrtljajih na minuto. V vozilu MINI Cooper S E Countryman ALL4 je motor z notranjim zgorevanjem združen s spremenjenim 6-stopenjskim menjalnikom Steptronic. Ta prenaša svojo moč na sprednji kolesi, in sicer na osnovi značilnega načela MINI.

Druga pogonska enota MINI S E Countryman ALL4 je elektromotor, ki se nahaja pod dnom prtljažnega prostora. Oblikovan je v skladu z načelom hibridnega sinhronnega motorja, električni pogon pa ponuja izhodno moč 65 kW/88 KM – kar je še posebej visoko glede na njegovo velikost in težo – ter ustvari največji navor 165 Nm, kar je značilno na voljo neposredno iz mirovanja. Obenem zagotavlja nenehno pripravljenost električne energije, tudi v visokem območju vrtilne frekvence motorja, prav tako kot tudi zelo visoko stopnjo učinkovitosti. Elektromotor usmerja svojo moč na zadnjo premo prek dvostopenjskega menjalnika s stalno vrtilno frekvenco.

Litij-ionska baterija: kompaktna, zmogljiva in izdelana s pomočjo izvrstnega znanja in izkušenj.

Litij-ionska baterija je nameščena neposredno pred elektromotorjem pod zadnjim sedežem. Sestavljena je iz petih modulov, od katerih vsak obsega 16 baterijskih celic, in je tako kot elektromotor proizvedena v tovarni v Dingolfingu, kompetenčnem centru podjetja BMW Group za tehnologije eDrive.

Visokonapetostna baterija ima kapaciteto 7,6 kWh. S pomočjo polnilne postaje Wallbox z zmogljivostjo polnjenja 3,6 kW se lahko popolnoma napolni v 2 urah in 15 minutah. Polnjenje prek običajne vtičnice traja 3 ure in 15 minut.



Inteligentno upravljanje energije optimizira užitek v vožnji in učinkovitost.

Inteligentni sistem za upravljanje energije, ki ga upravlja pogonska elektronika v hibridnem priključnem sistemu, zagotavlja, da je medsebojno delovanje motorja z notranjim zgorevanjem in elektromotorja optimizirano tako za užitek v vožnji kot

za učinkovitost v vseh situacijah. Z uporabo moči elektromotorja lahko vozilo MINI Cooper S E Countryman ALL4 zagotovi užitek v lokalni vožnji brez emisij v značilnem duhu blagovne znamke v mnogih situacijah v vsakdanjem prometu. V primeru intenzivnejšega pospeševanja elektromotor podpira motor z notranjim zgorevanjem s pomočjo funkcije pospeška. Za športne sprinte sta na voljo skupna izhodna moč sistema 165

kW/224 KM in kombinirani navor 385 Nm. Vozilo MINI Cooper S E Countryman ALL4 pospeši od nič do 100 km/h v 6,9 sekunde.

Dve pogonski enoti, štiri pogonska kolesa.

Ko se vozilo premika, se uporablja samo ena izmed dveh pogonskih enot, pri čemer se lahko druga kadar koli vključi za optimizacijo trakcije, stabilnosti vožnje in agilnosti. Signal, ki je potreben za to, prihaja iz enote dinamičnega nadzora stabilnosti (DSC), ki nenehno analizira situacijo na cesti kot tudi voznikove želje. „Rezultat je inteligentni sistem štirikolesnega pogona, ki zagotavlja odlično premikanje v vseh vremenskih razmerah in na vseh cestnih površinah,“ pojasnjuje Uwe Seitz, projektni vodja MINI Cooper S E Countryman ALL4.

Natančno nadzorovana interakcija, ki se doseže s pogonom sprednjih koles, ki ga izvaja motor z notranjim zgorevanjem, in zadnjih koles, ki ju poganja elektromotor, deluje po enakem načelu, kot je tisto, ki se uporablja v vozilu BMW i8, le da gre za obratni postopek: to je ključni dejavnik, ki prispeva k izjemno navdušujočemu značaju priključnega hibridnega športnega avtomobila.



BMW eDrive stikalo: povsem električna energija s pritiskom na gumb.

Voznik lahko za izbiro med tremi načini delovanja uporablja tudi stikalo eDrive.



AUTO eDRIVE	Povsem električna vožnja do 80 km/h, motor z notranjim zgorevanjem je dodatno omogočen pri višjih hitrostih, zlasti pri hitrem pospeševanju ali kadar napolnjenost baterije pade pod sedem odstotkov.
MAX eDRIVE	Povsem električna vožnja do 125 km/h, motor z notranjim zgorevanjem je dodatno omogočen pri višjih hitrostih ali pri funkciji plina do dna (kickdown).
SAVE BATTERY	Avtomobil poganja motor z notranjim zgorevanjem, stanje napolnjenosti baterije ostaja nad 90 odstotkov ali se dvigne na to raven s pomočjo starterskega generatorja.

V običajni nastavitvi AUTO eDRIVE vozilo MINI Cooper S E Countryman ALL4 deluje na električni pogon zgolj do hitrosti 80 km/h. Pri višjih hitrostih in v primeru zelo intenzivnih obremenitev se dodatno samodejno vključi motor z notranjim zgorevanjem. V načinu vožnje MAX eDRIVE vozilo poganja zgolj elektromotor pri hitrostih do 125 km/h. Še več, izbira načina vožnje SAVE BATTERY razbremeni zmogljivost visokonapetostne baterije oziroma poveča njeno stopnjo napolnjenosti na vsaj 90 odstotkov, kar je dovolj električne energije za poznejšo lokalno vožnjo brez emisij.



Če je vozilo MINI Cooper S E Countryman ALL4 opremljeno z navigacijskim sistemom in je vključena funkcija vodenja do cilja, sistem za upravljanje energije s funkcijo predvidevanja zagotavlja, da se ustrezni odseki poti prevozijo izključno na električno energijo. Ob upoštevanju navigacijskih podatkov je strategija delovanja hibridnega sistema usmerjena h kar največji izrabi zmogljivosti energije visokonapetostne baterije v največjem možnem obsegu.

Vsestranski in spremenljiv tudi v notranjosti. Zahvaljujoč kompaktni strukturi in razporeditvi sestavnih delov/komponent eDrive, ima

priključno-hibridna modelna različica novega vozila MINI Countryman vsestransko notranjost. Visokonapetostna baterija se nahaja pod nekoliko dvignjenim zadnjim sedežem, prav tako tudi 35-litrska posoda za gorivo. Ko so v uporabi vsi sedeži, je prostornina prtljažnega prostora v vozilu MINI Cooper S E Countryman ALL4 le nekoliko manjša kot v modelnih različicah vozil z običajnim pogonom. Naslonjalo zadnjih sedežev omogoča možnost ločenega zlaganja v razmerju 40 : 20 : 40; prav tako ga je mogoče zložiti in spreminjati njegov naklon. „Celotna hibridna tehnologija je nameščena tako, da je v notranjosti avtomobila sploh ne opazite,“ pravi Uwe Seitz, projektni vodja MINI Cooper S E Countryman ALL4, „in sicer razen nadzornih gumbov, ki se uporabljajo za vklop različnih načinov vožnje.“



Oblikovne lastnosti in prikazovalniki, značilni za hibridna vozila.

Pri zunanosti vozila MINI Cooper S E Countryman ALL4 so z oblikovnimi značilnostmi glede na določeni model vozila na voljo diskretni, vendar prav tako nezamenljivi znaki pionirskega značaja oblike pogona avtomobila. Priključek za polnilni kabel je pod loputo na območju leve stranske okrasne letve. Druge lastnosti so oznaka „e“, značilna za model vozila, na pokrovih stranskih



odprtini z integriranimi smerniki in tudi rumena oznaka „S“ pri napisu modela na zadku vozila, prav tako pa tudi na rešetki hladilnika in zaključkih vstopnih letev.

Posebnosti v kokpitu vključujejo rumeno enoto Start/Stop v sredini stikalne plošče in zaslon Performance na kombiniranem instrumentu na volanskem drogu. Vozilo MINI Cooper S E Countryman ALL4 je v okviru osnovne opreme opremljeno z Radio MINI Visual Boost, ki vključuje 6,5-palčni barvni zaslon na osrednjem prikazovalniku. Zraven prikaza MINI Country Timer ta prikazuje tudi informacije, kot so stanje napolnjenosti visokonapetostne baterije in način delovanja hibridnega pogona, ki je izbran s klecnim stikalom eDrive.



V povezavi z dodatnim paketom Wired, ki vključuje navigacijski sistem MINI Professional, poteka delovanje prek 8,8-palčnega zaslona z novo grafično obliko in funkcijo zaslona na dotik, pa tudi s pomočjo upravljalnika Touch s sledilno ploščico v sredinski konzoli.

Oprema: učinkovitost se sreča z individualnim slogom.

Vozilo MINI Cooper S E Countryman ALL4 združuje visoko učinkovit užitek v vožnji s konceptom spremenljivega prostora in vseh drugih napredkov, ki so značilni za novo izdajo vsestranskega modela vozila v premium kompaktnem segmentu. Njegova močno izrazna oblika in optimizirana uporaba prostora sta prav tako navdušujoči, kot je navdušujoče njegovo povečano udobje vožnje in prefinjeno premium vzdušje. Vozilo MINI Cooper S E Countryman ALL4 prihaja s štirimi načini vožnje MINI v okviru osnovne opreme. Ne glede na način delovanja, ki se izbere s pomočjo stikala eDrive, se lahko nastavitve vozila prilagodi posebej športnemu ali učinkovitemu načinu vožnje, v skladu z vašimi željami.