

Comunicat de presă
3 mai 2016

Autonomie mai mare, performanțe dinamice de nivel înalt: BMW i extinde autonomia modelului BMW i3

BMW i3 (94 Ah) cu acumulator mai puternic oferă o autonomie de până la 200 de kilometri în condiții de condus zilnic

București/München. BMW i extinde autonomie modelului pentru automobilul electric de clasă compactă BMW i3, iar din vară va oferi versiunea cu o capacitate semnificativ mărită a acumulatorului. BMW i3 (94 Ah) are o capacitate de 33 kilowatt-oră (kWh) datorită densității de stocare mai mare a celulelor litiu-ion. Dimensiunile acumulatorului rămân neschimbate, cu o creștere de peste 50% a autonomiei în ciclul NEDC standard, ceea ce echivalează cu 300 de km față de 190 de km. Chiar și în condiții de utilizare zilnică, în condiții meteorologice nefavorabile și cu aerul condiționat sau căldura pornite, o autonomie de 200 de kilometri se poate atinge cu o încărcare completă a acumulatorului. Datele de performanță ale electromotorului sincron hibrid ce dezvoltă 125 kW/170 CP rămân aproape neschimbate. Motorul propulsează BMW i3 de la 0 la 100 km/h în 7,3 secunde. Aceasta face ca BMW i3 să fie, în același timp, cel mai sportiv și cel mai eficient automobil electric din segmentul său, cu un consum de energie electrică de 12,6 kWh/100 km (NEDC). BMW i3 cu acumulator de 60 Ah, care este disponibil pe piață de doi ani, rămâne în continuare în gama de modele. În plus, varianta modelului cu Range Extender va fi și ea disponibilă pentru ambele versiuni de acumulator. Motorul termic pe benzină, cu doi cilindri, care menține constant nivelul de încărcare a bateriei în timpul condusului, oferă o autonomie suplimentară de 150 de kilometri (BMW i3 (94 Ah)/BMW i3 (60 Ah): consumul mixt de combustibil 0,6 l/100 km (pentru ambele variante); consumul mixt de energie electrică: 11,3 kWh/100 km, respectiv 13,5 kWh/100 km; emisii CO₂: 12 g/km, respectiv 13 g/km)*. Astfel, gama de modele se lărgeste la patru versiuni. De asemenea, prin lansarea BMW i3 (94 Ah), BMW i oferă și stații de încărcare noi, de putere mai mare, pentru garajul de acasă, precum și opțiuni noi de echipamente. Suplimentar, în cadrul unui program special, clienții pot beneficia de înlocuirea acumulatorului de primă generație cu noua baterie - acest lucru este posibil datorită designului modular și flexibil al BMW i3.

Densitate de stocare mai mare a celulelor acumulatorilor

BMW i3 (94 Ah) stabilește un nou reper în segmentul său prin acumulatorul cu o capacitate de 94 Amperi-oră (Ah), o capacitate a acumulatorului de aproximativ 33

Data 3 mai 2016
Titlu Autonomie mai mare, performanțe dinamice de nivel înalt: BMW i extinde autonomia modelului BMW i3
Pagina 2

kWh și o autonomie în regim electric de 300 de kilometri conform New European Driving Cycle (NEDC / noul ciclu european de condus) în combinație cu performanțele de condus caracteristice BMW.

Cu un consum de doar 12,6 kWh/100 km (NEDC), este cel mai eficient automobil cu cel mai mic cost al consumului de energie electrică – 6,5 lei per 100 km sau chiar mai puțin (costul variază în funcție de tariful de încărcare). Autonomia noului BMW i3 (94 Ah), la o încărcare completă, cu aerul condiționat sau căldura pornite a fost mărită semnificativ până la 200 de kilometri în regim de utilizare zilnică. Aceasta este obținută fără pierderi subiective de performanțe și agilitate: în ciuda unei densități a acumulatorului considerabil mai mare, BMW i3 (94 Ah) realizează aproape aceleași performanțe ca și BMW i3 (60 Ah) în segmentul automobilelor electrice de clasă compactă. Ambele modele BMW i realizează echilibrul ideal între eficiență, performanțe și autonomie. De la staționare până la viteza legală pe drumurile naționale, BMW i3 (94 Ah) se află la egalitate cu automobilele sportive ce sunt propulsate de motoare termice convenționale.

Acumulatorul de înaltă tensiune al BMW i3 constă din opt module, fiecare cu 12 celule de stocare, iar capacitatea acestora a fost crescută semnificativ fără vreo modificare a dimensiunilor exterioare. Prin optimizarea pachetelor cu celule cu mai mult electrolit și prin adaptarea materialului activ, BMW și Samsung SDI au reușit o creștere a capacității celulelor la 94 Ah și o energie totală a bateriei de 33 kWh, din care se pot folosi efectiv 29 kWh. Acumulatorul variantei BMW i3 (60 Ah) produce 22 kWh (brut)/19 kWh (net).

Un punct de referință și în privința dezvoltării durabile

Inginerii BMW i au făcut numai modificări minore pentru a integra noul acumulator. Încă din faza de dezvoltare a BMW i3, întreaga arhitectură a trenului de rulare electric a fost concepută având în vedere următorii pași tehnologici. Chiar dacă modulele bateriei au un sistem dedicat de management termic, nu sunt necesare schimbări structurale. Aceasta evidențiază valoarea și versatilitatea designului BMW i3. Ca și înainte, la BMW i3 este posibilă schimbarea unui singur modul de baterie în loc de întregul acumulator. Aceasta este o caracteristică unică reprezintă un alt avantaj al BMW i, asigurând astfel costuri semnificativ mai mici de întreținere, având în vedere că bateria nu se degradează uniform și numai unele model pot fi afectate. BMW i3 continuă să performeze semnificativ mai bine decât un automobil cu motor modern

Data	3 mai 2016
Titlu	Autonomie mai mare, performanțe dinamice de nivel înalt: BMW i extinde autonomia modelului BMW i3
Pagina	3

pe benzină sau diesel în echilibrul general al CO₂ constând din lanțul de aprovizionare, producție, ciclul de service și reciclare.

Când a fost lansat în 2013, BMW i3 a fost primul automobil cu evaluare certificată TÜV a emisiilor pe ciclului de viață, care a fost mai bună cu cel puțin o treime decât cele obținute de orice automobil convențional. În mare măsură, acest lucru se realizează prin furnizarea energiei electrice fără nici un fel de emisii CO₂ la locațiile de producție BMW i din Leipzig (asamblare) și Moses Lake (producție CFRP), precum și prin utilizarea în procesele de producție, în comparație cu automobilele convenționale, a unei cantități de apă mai mică cu 70%.

Celulele litiu-ion utilizate se evidențiază față de competiție prin obținerea unui echilibru special între densitatea ridicată a energiei, stabilitatea ciclului și siguranța în caz unui accident. Lichidul de răcire al sistemului de aer condiționat este responsabil pentru răcirea foarte eficientă a acumulatorului de înaltă tensiune. Un sistem opțional de încălzire poate fi utilizat pentru încălzirea bateriei astfel încât să se asigure temperatura optimă de funcționare, 20 de grade Celsius, încă dinainte de pornire. Acumulatorul a fost conceput să reziste pe întreaga durată a ciclului de viață al automobilului. În cazul bateriei, clienții primesc garanție pentru o perioadă de opt ani sau o distanță parcursă de 100.000 de kilometri.

Programul de înlocuire: opțional, bateria poate fi schimbată

Obiectivul principal al BMW i este dezvoltarea durabilă. Clientul primește asigurarea că modelul său BMW i3 poate fi adaptat la cele mai noi dezvoltări tehnologice într-o manieră de economisire a resurselor. Acest lucru este protejat prin arhitectura flexibilă LifeDrive a automobilului. BMW i3 este primul automobil premiu din clasa compactă din lume care a fost conceput încă de la început ca un automobil cu propulsie exclusiv electrică. Acest design include, de asemenea, și montarea în service a noilor tehnologii de acumulatori.

Prin lansarea noii baterii de 94 Ah, BMW oferă clienților BMW i șansa de a-și echipa modelele electrice BMW i3 (60 Ah) cu noul acumulator de 33 kWh în cadrul unui program de schimbare a bateriilor de înaltă tensiune. Acest program este disponibil pe anumite piețe. Acumulatorii de 22 kWh tranzacționați de clienți sunt utilizați pentru construirea de module staționare de baterii pentru stocare, având astfel un al doilea

Data 3 mai 2016
Titlu Autonomie mai mare, performanțe dinamice de nivel înalt: BMW i extinde autonomia modelului BMW i3
Pagina 4

ciclu de viață. Aceasta demonstrează, efectiv, cât de sustenabilă este tehnologia BMW i de-a lungul întregilor cicluri de producție și viață.

Livrare optimizată a performanțelor, propulsie mai eficientă

BMW i3 este de departe cel mai ușor automobil din segmentul său. În ciuda unei creșteri a masei la 1245 kg, BMW i3 (94 Ah) este caracterizat de performanțe de condus care sunt similare cu cele ale variante de model 60 Ah. Acest lucru s-a obținut prin modificarea electronicii de putere și a gestiunii sistemelor, iar rezultatul vine sub forma unei curbe optimizate a performanțelor. În plus, există și îmbunătățirea fizică a curbei de tensiune în sarcină pentru noul acumulator de 94 Ah.

BMW i3 (94 Ah) este propulsat de electromotorul sincron hibrid dezvoltat special de BMW Group. Acesta generează o putere de 125 kW/170 CP și oferă un cuplu de 250 Nm, disponibil din momentul demarajului. BMW i3 (94 Ah) accelerează de la 0 la 100 km/h în 7,3 secunde. Viteza de 60 km/h este atinsă în 3,8 secunde.

Cele 5,1 secunde necesare pentru accelerația de la 80 la 120 km/h, un factor decisiv pentru manevre de depășire rapide și sigure, sunt obținute în mod normal doar de automobilele echipate cu motor termic cu puteri considerabil mai mari. În acest domeniu, BMW i3 (94 Ah) este la același nivel cu automobile precum BMW 440i Coupé, al cărui motor dezvoltă 240 kW/326 CP. Puterea este transferată către puntea spate prin intermediul unei transmisii cu un singur raport, pe care BMW i3 o utilizează să accelereze, fără sincope ale cuplului, până la 150 km/h (viteză maximă limitată din considerente de eficiență). Acest lucru este valabil pentru ambele variante ale acumulatorului.

Consumul de energie electrică al BMW i3 (94 Ah) a fost și el redus printr-o serie de detalii îmbunătățite, inclusiv gestiune revizuită a electromotorului, precum și pneuri avansate cu ruliu redus. În ciclul NEDC, modelul consumă 12,6 kWh/100 km. Aceasta este cea mai bună valoare în segment. BMW i3 (60 Ah) consumă 12,9 kWh/100 km în ciclul NEDC.

Electronică de încărcare nouă și mai rapidă: încărcare trifazică până la 11 kW

În principiu, o capacitate a bateriei mai mare cu 50% ar însemna timpi mai lungi de încărcare - dacă tehnologia de încărcare nu ar fi adaptată noilor cerințe. Pentru a

Data 3 mai 2016
Titlu Autonomie mai mare, performanțe dinamice de nivel înalt: BMW i extinde autonomia modelului BMW i3
Pagina 5

răspunde capacității sporite a acumulatorului a fost dezvoltat sistemul de încărcare rapidă AC. Cu noul acumulator de 94 Ah, încărcarea AC multifazică este extinsă la o putere de încărcare de 11 kW.

Aceasta reprezintă o creștere de 50% în comparație cu BMW i3 (60 Ah). Modelul cu baterie de 60 Ah poate fi încărcat prin utilizarea curentului alternativ cu o putere de 7,4 kW. Aceasta înseamnă că timpul de încărcare pentru BMW i3 (94 Ah) se menține la aproximativ 3 ore, chiar dacă a fost crescută capacitatea.

BMW i3 este echipat standard cu un cablu de încărcare pentru conectarea la o priză casnică. BMW i3 (94 Ah) poate fi reîncărcat în aproximativ de zece ore la un curent de încărcare de 2,8 kW. Acumulatorul BMW i3 (60 Ah) necesită aproximativ opt ore pentru această operațiune. Elementele principale precum autonomia, agilitatea BMW emblematică datorită masei reduse și încărcarea bateriei peste noapte sunt păstrate.

BMW i3 poate fi echipat cu tehnologie de încărcare rapidă cu curent continuu (DC) de 50 kW. Când BMW i3 (94 Ah) este conectat la o stație de încărcare rapidă DC, celulele bateriei sunt încărcate până la minimum 80% din capacitate în mai puțin de 40 de minute. La BMW i3 (60 Ah), acest lucru durează 25 de minute. Aceasta înseamnă că BMW i3 (94 Ah) atinge o viteză de încărcare de 4 km/min, ceea ce corespunde unui timp de încărcare de 25 de minute pentru o autonomie de 100 de kilometri.

Range Extender pentru o autonomie și mai mare

BMW i oferă și Range Extender pentru BMW i3 (94 Ah). Autonomia BMW i3 este extinsă printr-un motor pe benzină, cu doi cilindri, de 650 centimetri cubi, care este localizat în imediata vecinătate a propulsiei electrice, deasupra punții spate. Range Extender oferă o putere maximă de 28 kW/38 CP și alimentează un generator care produce energie electrică. Operează pe un principiu foarte eficient, numai la turație optimă și doar la nevoie. Atunci când nivelul de încărcare al bateriilor litiu-ion coboară sub un anumit nivel, Range Extender intră în funcțiune pentru a menține nivelul de încărcare constant, astfel că mărește autonomia cu 150 de kilometri în condiții de condus zilnic. Echiparea automobilului cu Range Extender nu are nici o influență asupra volumului portbagajului: rezervorul cu o capacitate de nouă litri este instalat în secțiunea frontală. Volumul portbagajului rămâne neschimbat, 260 de litri, și poate fi extins la 1.100 de litri prin rabatarea scaunelor spate.

Data 3 mai 2016
Titlu Autonomie mai mare, performanțe dinamice de nivel înalt: BMW i extinde autonomia modelului BMW i3
Pagina 6

BMW i3 (94 Ah) cu Range Extender poate cântări cu 120 de kilograme în plus, dar este caracterizat de un nivel ridicat de agilitate și oferă performanțe impresionante. Accelerația de la 0 la 100 km/h se realizează în 8,1 secunde. Emisiile BMW i3 (94 Ah) cu Range Extender urcă la 12 g/km CO₂ (NEDC), în timp ce BMW i3 cu propulsie exclusiv electrică nu produce nici un fel de emisii. Aceasta plasează BMW i3 (94 Ah) în fruntea segmentului său în ceea ce privește datele de performanță și eficiența - ca automobil cu propulsie 100% electrică sau echipat cu Range Extender.

Echipare nouă

BMW i3 (94 Ah) va fi imediat recunoscut în culoarea Protonic Blue metalizat, care este disponibilă exclusiv pentru această versiune a modelului. Până acum, această culoare era rezervată pentru automobilul sport hibrid BMW i8, dar acum a devenit disponibilă și pentru BMW i3. Când configurează un BMW i3 (94 Ah), clientul poate alege între două nuanțe mate (Capparis White și Fluid Black) și, alături de Protonic Blue, trei culori metalizate (Mineral Grey, Platin Silver și Ionic Silver).

Patru linii de design diferite pentru interior sunt disponibile pentru BMW i3. În afara liniei de bază Atelier, sunt oferite Loft, Lodge și Suite. În viitor, mai multe combinații vor fi disponibile pentru BMW i3. Nouă și elegantă, echiparea cu stejar închis este dotare standard în designul interior Suite. La celelalte linii de design interior, echiparea cu lemn Dark Oak și cea cu lemn de eucalipt sunt disponibile ca opțiuni. Materialele utilizate sunt o combinație de piele tratată natural, lemn și lână, precum și alte materiale provenite din surse regenerabile.

Pachetul de echipamente Driving Assistant Plus este și el disponibil în linia de echipare Atelier la începerea comercializării. Driving Assistant Plus constă din tempomat bazat pe cameră video cu funcție Stop&Go, asistent în ambuteiaj, info privind limita de viteză, avertizare pentru pietoni și coliziune cu funcție de frânare în oraș și asistent de condus proactiv.

Cel mai de succes automobil electric din lume în segmentul său

BMW Group a avut un rol de pionier atunci când a fondat marca BMW i și a decis să dezvolte o structură independentă a automobilului și celula pasagerilor realizată din plastic ranforsat cu fibră de carbon (CFRP), precum și tehnologia BMW eDrive pentru propulsie exclusiv electrică. BMW i3, care a fost conceput pentru mobilitate urbană fără emisii locale, precum și automobilul sport hibrid plug-in BMW i8 furnizează

Data 3 mai 2016
Titlu Autonomie mai mare, performanțe dinamice de nivel înalt: BMW i extinde autonomia modelului BMW i3
Pagina 7

plăcerea condusului în combinație cu un caracter premium orientat spre sustenabilitate. În doi ani de la lansarea sa din noiembrie 2013, BMW i3 s-a impus deja ca lider al segmentului său. În Germania este cel mai bine vândut automobil electric de pe piață, iar în Norvegia este modelul BMW cu cele mai multe înmatriculări noi (sursă: Polk/IHS 2014- 3/2016). Cea mai importantă piață unică pentru BMW i3 - model electric cu cinci uși - este SUA. Peste 80% dintre cumpărătorii care s-au decis asupra unui BMW i3 la nivel mondial sunt clienți noi pentru BMW Group. BMW i3 și BMW i8 au primit numeroase premii pentru inovații în domeniu construcției ultraușoare, al propulsiei, al sustenabilității, al performanțelor și al designului. Astfel, BMW i este brandul care a câștigat cele mai multe premii în lume în timpul fazei de lansare pe piață.

Încărcare confortabilă la domiciliu: noile panouri BMW i (Wallbox)

Prin lansarea BMW i3 (94 Ah) în vara 2016, BMW i va oferi un nou panou BMW i (Wallbox) pentru o încărcare confortabilă și rapidă în garajul de acasă sau într-un spațiu privat de parcare. Acest panou (Wallbox) a fost adaptat la noua tehnologie de încărcare și, pe lângă operarea monofazică, oferă acum și capacitate de încărcare de până la 22 kW în operare trifazică.

Noul panou (Wallbox) nu este caracterizat de un design mai plat și mai compact în comparație cu predecesorul său, ci, datorită performanțelor crescute, poate încărca acumulatorul BMW i3 (94 Ah) în două ore și 45 de minute. Procesul de încărcare pornește automat imediat ce automobilul și cablul de încărcare sunt conectate. Panoul BMW i (Wallbox) este operat prin intermediul unei interfețe LED.

La finalul anului 2016, două panouri suplimentare vor fi disponibile, ele oferind confort suplimentar și funcții conexe. Aceasta permite clienților privați sau de flote să adapteze panourile cu precizie în funcție de nevoile diferite ale automobilelor. Printre altele, panoul BMW i Plus detectează automat automobilele conectate și asociază datele de încărcare relevante utilizând o aplicație locală de smartphone. Panoul BMW i Connect, care dispune standard de WiFi și asigură conectivitate deplină. Oferă toate funcțiile panoului BMW i Plus și dispune de servicii inovatoare de încărcare care pot fi controlate online. Nu doar că diferite cantități de energie electrică sunt înregistrate pentru automobile diferite, dar datele pot fi trimise instantaneu prin e-mail după încheierea procesului de încărcare și pot fi folosite astfel în scop contabil.

Data 3 mai 2016
Titlu Autonomie mai mare, performanțe dinamice de nivel înalt: BMW i extinde autonomia modelului BMW i3
Pagina 8

Atât panoul BMW i Plus, cât și cel BMW i Connect pot fi integrate într-o casă conectată inteligent și sunt compatibile cu sistemele de control MyGEKKO și Loxone. Aceasta permite ca BMW i3 să fie încărcat prin utilizarea unei energii electrice curate generată direct de sistemul solar de pe acoperișul casei.

În plus, panourile BMW i contribuie la economisirea energiei electrice a acumulatorului pentru că pot preconditiona bateria automobilului când sunt conectate. Preîncălzirea bateriei asigură condiții optime ale acumulatorului, chiar și la temperaturi exterioare scăzute. Aceasta asigură cel mai înalt nivel de performanțe, autonomie și longevitate ale bateriei. Dacă preconditionarea este realizată cu ajutorul panoului BMW i, energia electrică necesară nu este preluată de la acumulatorul automobilului, ci de la sistemul principal al furnizorului de energie, astfel că nu este redusă autonomia.

BMW i nu doar că oferă o selecție vastă de panouri (wallbox), ci și un serviciu unic de instalare, care include evaluarea locului de instalare, furnizarea și instalarea stației de încărcare, precum și întreținere, consultanță. În România, acesta este asigurat printr-un partener cu o experiență foarte bogată la nivel de instalații electrice – TIAB.

Despre BMW i

BMW i este un brand al BMW Group și se remarcă prin caracterul vizionar al conceptelor auto și al tehnologiilor, serviciile de mobilitate conectată, precum și o nouă înțelegere a caracterului premium puternic definită de sustenabilitate.

BMW i este reprezentat în 50 de țări prin automobilele BMW i3 (model electric pentru regiunile metropolitane) și BMW i8 (model sport hibrid plug-in).

De asemenea, BMW i încorporează automobilele BMW iPerformance (toate modele BMW hibrid plug-in) și serviciile de mobilitate asociate DriveNow (CarSharing), ReachNow (CarSharing 2.0), ChargeNow (acces ușor la cea mai mare rețea de puncte de încărcare din lume), ParkNow (căutare ușoară, rezervare și plată a locurilor de parcare), BMW i Ventures (investiții în companii tinere cu accent pe mobilitate urbană) și Centrul BMW i de Competență în Mobilitate Urbană (pentru consultanța metropolelor, a orașelor și a municipalităților).

BMW

Corporate Communications

Data 3 mai 2016
Titlu Autonomie mai mare, performanțe dinamice de nivel înalt: BMW i extinde autonomia modelului BMW i3
Pagina 9

Pentru informații suplimentare, vă rugăm contactați:

BMW Group România

Alexandru Șeremet

Tel.: +40-726-266-224

E-mail: alexandru.seremet@bmwgroup.com

BMW Group

Datorită celor trei mărci ale sale - BMW, MINI și Rolls-Royce -, BMW Group este liderul mondial al constructorilor premium de automobile și motociclete și oferă servicii financiare și de mobilitate premium. În calitate de companie ce operează la nivel global, BMW Group dispune de 30 de facilități de producție și asamblare în 14 țări și are o rețea de vânzări în peste 140 de țări.

În 2015, BMW Group a vândut, la nivel mondial, aproximativ 2,247 milioane de automobile și aproape 137.000 motociclete. Profitul brut pentru anul fiscal 2015 a fost de aproximativ 9,22 miliarde de euro, iar veniturile au fost de 92,18 miliarde de euro. La 31 decembrie 2015, BMW Group dispunea de o forță de muncă de 122.244 de angajați.

Dintotdeauna, succesul BMW Group s-a bazat pe gândirea pe termen lung și pe acțiunea responsabilă. Astfel, compania a pus bazele unei dezvoltări durabile în plan ecologic și social prin lanțul de valori, responsabilitatea vastă a produselor și un angajament clar pentru conservarea resurselor ca parte integrantă a strategiei sale.

www.bmwgroup.com; www.bmw.ro

Facebook: <http://www.facebook.com/BMW.Romania>

Twitter: <http://twitter.com/BMWRO>

YouTube: <http://www.youtube.com/bmwgroupromania>

Site-uri de presă:

www.presa.bmw.ro

www.presa.mini.ro

www.press.bmwgroup.com

www.press.bmwgroup-sport.com