



Radost z jízdy



NABÍDKA ELEKTRIFIKOVANÝCH MODELŮ BMW GROUP.

PRINCIP. TECHNIKA. INFRASTRUKTURA. REÁLNÝ PROVOZ.

LEDEN 2020.

BMW EFFICIENT DYNAMICS.
NIŽŠÍ SPOTŘEBA. VÍCE RADOSTI Z JÍZDY.

PROČ SI POŘÍDIT ELEKTRIFIKOVANÝ VŮZ?



- Je to odpovědné k životnímu prostředí: nižší emise a menší provozní náklady než u konvenčních vozů se spalovacím motorem.
- Různé jízdní režimy – radost z jízdy a vzrušující dynamika elektrického pohonu.
- Prediktivní hybridní pohon – rozděljuje distribuci elektrické energie podle plánovaného profilu trasy zadané do navigace. Jízda na elektřinu je směřována do nízkoemisních zón.
- Inovativní služby ConnectedDrive, včetně lokací nabíjecích stanic.
- Finanční i nefinanční státní zvýhodnění.
- Nezávislé topení a klimatizace – jednoduše vytemperuje interiér na požadovanou teplotu ještě před odjezdem.
- Komfortní nabíjení – elektrické vozy šetří čas, 97 % jejich nabíjení probíhá doma nebo v zaměstnání.
- Parkování na modrých zónách v Praze zdarma a bezplatné využívání tuzemské dálnice (reg. značky EL a CO₂ do 50 g/km).
- Provozní náklady od 1,24 Kč/km podle normovaného cyklu¹⁾



1) Interní výpočet pro BMW 330e podle cen benzínu a elektřiny v roce 2019

KOMPETENCE BMW GROUP

BMW Group je od svých prvopočátků průkopníkem moderních technologií, který se snaží hledat nové cesty budoucího vývoje. V oblasti poháněcích ústrojí je trvalým cílem zvyšování účinnosti, tedy snižování spotřeby paliva při zvyšování dynamiky. Tento přístup je vyjádřen mottem BMW EfficientDynamics.

Kvalita spalovacích motorů BMW je pověstná, nyní se svými vlastnostmi do povědomí dostávají také prvky elektrického pohonu eDrive. Oba druhy pohonu se potkávají v plug-in hybridních a mild hybridních modelech, v nichž přinášejí to nejlepší z obou světů.

BMW eDRIVE.

Koncepce elektrického pohonu BMW eDrive přináší maximální radost z jízdy – v tichu a bez emisí. Součástí kompletního přístupu k elektrickému pohonu BMW eDrive jsou tři hlavní komponenty:

1. Elektromotor.

BMW Group elektromotory vyvíjí a vyrábí vlastními silami. Pokroková technická řešení přinášejí výjimečnou kombinaci výkonové charakteristiky a efektivity.

2. Lithium-iontová baterie.

Nedílná součást elektrifikovaného pohonu slouží jako zásobník energie pro pohon. BMW se ve vlastním technologickém centru zabývá vývojem bateriových článků a samotné baterie si také kompletuje. I proto je poskytována záruka v době trvání až osm let nebo do ujetí 160 000 km (liší se podle modelu).

3. Inteligentní řízení toků energií.

Správná strategie hospodaření s energiemi v elektrifikovaných vozech zintenzivňuje radost z jízdy a současně zlepšuje celkovou efektivitu. Inteligentní systém rozhoduje o chování systému v různých jízdních režimech, rozhoduje o intenzitě rekuperace, ale například také o strategii rozdělení hnací síly mezi spalovací motor a elektromotor u plug-in hybridních modelů.



PŘEHLED PLUG-IN HYBRIDNÍCH A ELEKTRICKÝCH MODELŮ BMW GROUP (1/2020).

Model	BMW 225xe Active Tourer	BMW 330e Sedan	BMW 530e / 530e xDrive Sedan	BMW 745e / 745Le / 745Le xDrive	BMW X1 xDrive25e²⁾
Typ hybridního pohonu	Plug-in hybrid	Plug-in hybrid	Plug-in hybrid	Plug-in hybrid	Plug-in hybrid
Koncepce	spalovací motor vpředu, elektromotor pro pohon zadních kol	spalovací motor a elektromotor, převodovka Steptronic, pohon zadních kol	spalovací motor a elektromotor, převodovka Steptronic, pohon zadních kol / pohon všech kol xDrive	spalovací motor a elektromotor, převodovka Steptronic, pohon zadních kol / pohon všech kol xDrive	spalovací motor vpředu, elektromotor pro pohon zadních kol
Celkový výkon, kW (k)	165 (224)	215 (292)	185 (252)	290 (394)	162 (220)
Celkový toč. moment, Nm	385	420	420	600	385
Spalovací motor	zážehový, BMW TwinPower Turbo	zážehový, BMW TwinPower Turbo	zážehový, BMW TwinPower Turbo	zážehový, BMW TwinPower Turbo	zážehový, BMW TwinPower Turbo
Počet válců / zdvihový objem, cm ³	3 / 1499	4 / 1998	4 / 1998	6 / 2998	3 / 1499
Výkon, kW (k)/1/min	100 (136) / 4400–6000	135 (184) / 5000–6500	135 (184) / 5000–6500	210 (286) / 5000–6000	92 (125)
Točivý moment, Nm/1/min	220 / 1250–4300	300 / 1350–4000	290 / 1350–4250	450 / 1500–3500	220
Elektromotor	synchronní elektromotor, BMW eDrive	synchronní elektromotor, BMW eDrive	synchronní elektromotor, BMW eDrive	synchronní elektromotor, BMW eDrive	synchronní elektromotor, BMW eDrive
Výkon, kW (k)/1/min	65 (88) / 4000	80 (109)	83 (113) / 3170	83 (113) / 3170	70 (95)
Točivý moment, Nm/1/min	165 / 0–3000	265 / 0–3170	265 / 0–3170	265 / 0–2700	165
Kapacita akumulátoru, kWh	10,0	12,0	12,0	12,0	9,7
Čas dobíjení (0–80 %)	2,4 h při 3,7 kW (16 A/230 V)	2,4 h při 3,7 kW (16 A/230 V)	2,4 h při 3,7 kW (16 A/230 V)	2,4 h při 3,7 kW (16 A/230 V)	2,2 h při 3,7 kW (16 A/230 V)
Dojezd na elektřinu (NEDC), km	55–57	59–66	61–66 / 55–58	55-58 / 53-55 / 51-54	57
Zrychlení 0–100 km/h, s	6,7	5,9	6,1 / 6,2	5,2 / 5,3 / 5,1	7,0
Maximální rychlost, km/h	202	230	235	250	192
Maximální rychlost na elektřinu, km/h	131	140	140	140	135
Spotřeba paliva (EU), l/100 km	1,9–2,1	1,6–1,9	1,6–1,8 / 2,0–2,1	2,1-2,3 / 2,2-2,3 / 2,3-2,6	2,0
Spotřeba elektřiny (EU), kWh/100 km	13,5–14,2	14,8-15,4	13,6-14,5 / 14,1-15,4	15,1-15,6 / 15,6-15,7 / 15,8-16,3	13,5
Emise CO ₂ (EU), g/km	42–47	37-43	36-41 / 46-49	48-52 / 50-53 / 52-59	43
Poháněná kola	hybridní BMW xDrive	zadní	zadní / xDrive	zadní / zadní / xDrive	hybridní BMW xDrive
Parkování v Praze ANO / NE ¹⁾	ANO	ANO	ANO	ANO / ANO / NE	ANO

1) Vztahuje se k vozu v sériovém provedení.

2) Dostupnost od 3/2020. Předběžné informativní technické údaje.

Výrobce si vyhrazuje právo na chyby v tisku a opomenutí, změny cen, technických parametrů a výbavy bez předchozího upozornění. Další podrobné informace Vám poskytne BMW, BMW i, MINI Autorizovaný Dealer.

BMW X3 xDrive30e	BMW X5 xDrive45e	BMW i3 / i3s	BMW i8 Coupé / Roadster	MINI Cooper SE 2)	MINI Cooper S E ALL4 Countryman
					
Plug-in hybrid	Plug-in hybrid	Elektrický pohon	Plug-in hybrid	Elektrický pohon	Plug-in hybrid
spalovací motor a elektromotor, převodovka Steptronic, pohon všech kol xDrive	spalovací motor a elektromotor, převodovka Steptronic, pohon všech kol xDrive	vzadu umístěný elektromotor, pohon zadních kol	spalovací motor vzadu, elektromotor vpředu pro pohon předních kol	vpředu umístěný elektromotor, pohon předních kol	spalovací motor vpředu, elektromotor vzadu pro pohon zadních kol
215 (292)	290 (394)	125 (170) / 135 (184)	275 (374)	135 (184)	165 (224)
420	600	250 / 270	-	270	385
zážehový, BMW TwinPower Turbo	zážehový, BMW TwinPower Turbo	-	zážehový, BMW TwinPower Turbo	-	zážehový, BMW TwinPower Turbo
4 / 1998	6 / 2998	-	3 / 1499	-	3 / 1499
135 (184) / 5000–6500	210 (286) / 5000–6000	-	170 (231) / 5800–6000	-	100 (136) / 4400
290 / 1350–4250	450 / 1500–3500	-	320 / 3700	-	220 / 1250–4300
synchronní elektromotor, BMW eDrive	synchronní elektromotor, BMW eDrive	hybridní synchronní elektromotor	synchronní elektromotor, BMW eDrive	hybridní synchronní elektromotor	synchronní elektromotor
80 (109)	83 (113) / 3170	125 (170) / 135 (184)	105 (143) / 4800	135 (184)	65 (88) / 4000
250 / 0–3170	265 / 0–2700	250 / 270	250 / 0–4100	270	165 / 0–3000
12,0	24,0	42,2	11,6	32,6	10,0
2,4 h při 3,7 kW (16 A/230 V)	5,0 h při 3,7 kW (16 A/230 V)	3,0 h při 11 kW (3f) (16 A/380 V)	2,4 h při 3,7 kW (16 A/230 V)	2,5 h při 11 kW (3f) (16 A/380 V)	2,4 h při 3,7 kW (16 A/230 V)
51-55	86–97	359 / 330-345	55	235–270	41–42
6,1	5,6	7,3 / 6,9	4,4 / 4,6	7,3	6,8
210	235	150 / 160	250	150	198
135	135	150 / 160	120	150	125
2,1–2,4	1,7–2,0	0	1,8 / 2,0	0	1,9-2,1
16,4–17,2	21,5–23,5	13,1 / 14,0-14,6	14,0 / 14,5	14,8-16,8	13,5–13,6
49–54	39-47	0	42 / 46	0	43-47
BMW xDrive	BMW xDrive	zadní	hybridní BMW xDrive	přední	hybridní ALL4
ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO

Fotografie vozidel jsou ilustrativní.

Uvedené údaje o spotřebě paliva, emisích CO₂ a spotřebě energie byly stanoveny podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 715/2007 ve znění platném v době schválení typu vozidla. Údaje se vztahují k vozidlu v základním vybavení platném pro Německo. Veškeré hodnoty jsou již založené na nové metodice WLTP (Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure) a jsou přepočtené na hodnoty odpovídající NEDC (New European Driving Cycle), aby bylo možné zajistit porovnání mezi vozidly.

DRUHY ELEKTRIFIKOVANÝCH POHONŮ.

Mild hybridní pohon.

Oproti plug-in hybridnímu systému má mnohem slabší elektrickou část (obvykle 48 V) se startér-generátorem, který je schopen rekuperovat část kinetické energie a tu následně využít k pohonu. Mild hybridní systém umožňuje během jízdy častěji vypínat motor. Úspora paliva se obvykle pohybuje do 10 %.

Modely

BMW 320d (AT) / 320d xDrive / M340d xDrive Sedan¹⁾
BMW 320d (AT) / 320d xDrive / M340d xDrive Touring¹⁾
BMW 520d / 520d xDrive Sedan
BMW 520d / 520d xDrive Touring
BMW X3 xDrive20d³⁾
BMW X4 xDrive20d²⁾
BMW X5 xDrive40d²⁾
BMW X6 xDrive40d²⁾

Hlavní přednosti

- Cenově nej dostupnější řešení
- Spotřeba nižší až o 10 %
- Komfortnější činnost systému Auto Start Stop

➔ Plug-in hybridní pohon.

Kombinují pro pohon více zdrojů síly, obvykle zážehový motor s elektromotorem. Elektrická část systémů umožňuje rekuperovat kinetickou energii, která v běžných vozech zaniká při brzdění, a následně ji využít pro pohon. Tím zvyšuje účinnost a šetří palivo. Plug-in hybridní modely lze navíc nabíjet a následně absolvovat na čistě elektrický pohon desítky kilometrů (v závislosti na modelu až 97 km podle NEDC).

Hlavní přednosti

- To nejlepší z obou světů: bezemisní provoz jako elektromobil a dlouhý dojezd s flexibilitou konvenčního spalovacího motoru
- Intenzivní záťah
- Nízká spotřeba paliva
- Nezávislé topení a klimatizace
- Nízké provozní náklady
- Parkování na modrých zónách v Praze zdarma a bezplatné využívání tuzemské dálnice (vybrané modely)

Podle technického řešení lze plug-in hybridní vozy BMW Group rozdělit na dva druhy:

1. Elektrický pohon všech kol a zážehové tríválcce.

Kola přední nápravy pohání spalovací motor (u BMW i8 Coupé/Roadster zadní) a elektromotor pohání zadní kola (u BMW i8 Coupé/Roadster přední).

Modely

BMW 225xe Active Tourer
X1 xDrive25e¹⁾
BMW i8 Coupé / Roadster
MINI Cooper S E ALL4 Countryman

2. Elektromotor mezi spalovacím motorem (4- nebo 6válec) a převodovkou.

V těchto modelech je elektrická část instalována v podobě jen několik

centimetrů širokého elektromotoru mezi spalovacím motorem a automatickou převodovkou Steptronic. Mezi spalovacím motorem a elektromotorem je elektronicky řízená spojka. Podle konkrétního modelu a jeho zaměření se liší velikosti akumulátoru, a tudíž i dojezd čistě na elektřinu.

Modely

BMW 330e Sedan
BMW 530e / 530e xDrive Sedan
BMW 745e / 745Le / 745Le xDrive
BMW X3 xDrive30e
BMW X5 xDrive45e

➔ Elektrický pohon.

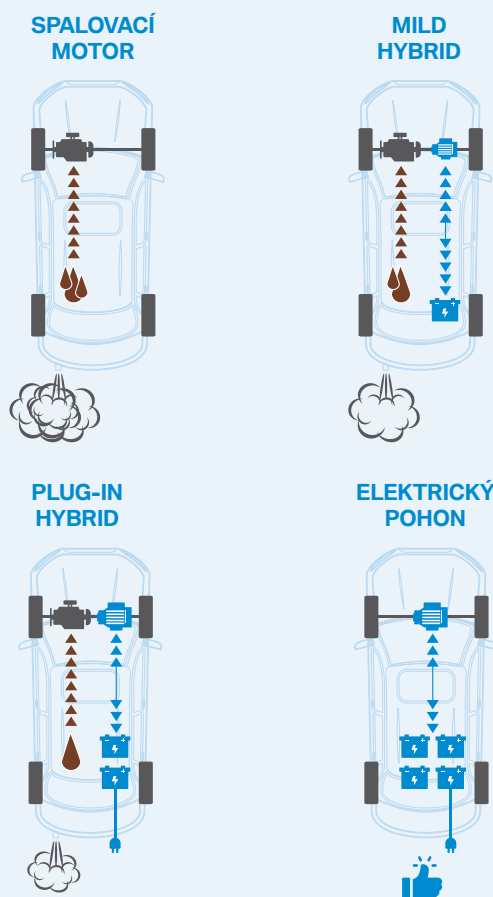
Vozidlo pohání výhradně elektromotor zásobovaný elektřinou z akumulátoru umístěného v podlaze vozu. Elektromotor slouží při zpomalování a brzdění jako generátor. Dojezd je kromě jízdního stylu řidiče závislý především na kapacitě akumulátoru.

Modely

BMW i3 / i3s
MINI Cooper SE

Hlavní přednosti

- Bezemisní provoz
- Intenzivní záťah
- Minimální hlučnost
- Nezávislé topení a klimatizace
- Nízké provozní náklady
- Parkování na modrých zónách v Praze zdarma a bezplatné využívání tuzemské dálnice



1) Dostupnost od 3/2020

2) Dostupnost od 4/2020

3) Dostupnost od 5/2020



SNADNÉ NABÍJENÍ.

Nabíjení elektrifikovaných vozů nahrazuje tankování. BMW Group zajistí snadné nabíjení a maximální využití potenciálu plug-in hybridních a elektrických modelů, a to jak doma, tak na cestách.

Doma a v zaměstnání.

Všechny elektrifikované modely lze nabíjet z běžné elektrické sítě. Pro zkrácení času dobíjení (až 6x) má BMW ve své nabídce dobíjecí stanice BMW i Wallbox s nabíjecím výkonem od 7,4 kW až po 22 kW. Součástí jejich dodávky je také instalační služba.

Na cestách.

Veřejné nabíjecí stanice obvykle poskytují vyšší nabíjecí výkony, běžně až 150 kW (výjimečně až 350 kW), a tudíž několikanásobně rychlejší nabíjení. Pro snadné využívání veřejných nabíjecích stanic má BMW vlastní systém BMW ChargeNow, umožňující nabíjet u různých poskytovatelů s jedinou smlouvou a fakturací přímo od BMW.



NÍZKÉ PROVOZNÍ NÁKLADY.

Elektrifikované modely mají nízké provozní náklady dané nejen nízkou spotřebou, ale například také minimálním opotřebením brzd. U plug-in hybridních modelů v reálném světě velmi záleží na způsobu používání. Kdo pravidelně nabíjí a například do zaměstnání mu stačí elektrický dojezd, nemusí teoreticky při běžných jízdách spotřebovat ani kapku benzínu. Kdo naopak plug-in hybridní vůz nabíjet nebude, nemůže očekávat spotřebu výrazně nižší než u konvenčních modelů.

Příklad nízkých nákladů u BMW 330e.

BMW 330e s udávanou kombinovanou spotřebou benzínu (NEDC) 1,6 l/100 km a 14,8 kWh/100 km elektřiny. Při ceně benzínu Natural 33 Kč/l a elektrické energie 4,82 Kč/kWh (cena ČEZ 2019 pro domácnosti) vycházejí náklady na jeden kilometr jen 1,24 Kč. Tyto náklady pro srovnání odpovídají spotřebě benzínu běžného vozu ve výši 3,8 l/100 km.

Závěr: BMW 330e vykazuje dynamiku šestiválcového modelu při spotřebě paliva vznětového BMW 116d.

PARKOVÁNÍ A DÁLNIČE ZDARMA.






Elektrifikované modely BMW Group s registrační značkou EL splňují podmínky pro možnost parkování na modrých zónách v Praze zdarma a bezplatné využívání tuzemské dálnice.

Kontakt na Vašeho BMW Autorizovaného Dealera:

ZÁKAZNICKÝ SERVIS BMW.

Pokud máte jakékoliv dotazy, můžete se obrátit také na Zákaznický servis BMW na telefonním čísle **296 330 555** v pracovních dnech od 8 do 18 h nebo prostřednictvím e-mailu **zakaznický.servis.cz@bmw.com**.

Více informací na:

-  www.bmw.cz
-  www.facebook.com/BMW.Ceska.Republika
-  www.twitter.com/BMWCZ
-  www.pinterest.com/bmwcz
-  www.instagram.com/bmwcz