



Νέα BMW 740e iPerformance, Νέα BMW 740Le iPerformance, Νέα BMW 740Le xDrive iPerformance. Περιεχόμενα.

1. Με μια ματιά.	2
2. Τεχνολογία BMW i στην πολυτελή κατηγορία. Νέα BMW 740e iPerformance, νέα BMW 740Le iPerformance, νέα BMW 740Le xDrive iPerformance. (Περιληπτικά)	5
3. Τεχνολογία BMW i στην πολυτελή κατηγορία. Νέα BMW 740e iPerformance, νέα BMW 740Le iPerformance, νέα BMW 740Le xDrive iPerformance. (Αναλυτικά)	11
4. Προδιαγραφές.	22
5. Καμπύλες ισχύος και ροπής.	26
6. Εξωτερικές και εσωτερικές διαστάσεις.....	27

1. Με μια ματιά



- Η τεχνολογία BMW i κάνει το ντεμπούτο της στη νέα BMW Σειρά 7. Τρεις εκδόσεις του πολυτελούς sedan διατίθενται με plug-in υβριδικό σύστημα κίνησης: BMW 740e iPerformance με στάνταρ μεταξόνιο, BMW 740Le iPerformance με μακρύ μεταξόνιο, BMW 740Le xDrive iPerformance με ευφυή τετρακίνηση.
- Η τεχνολογία του συστήματος οδήγησης BMW eDrive και η δομή αμαξώματος από Carbon Core προέρχονται από την εξέλιξη των μοντέλων BMW i.
- Τετρακύλινδρος βενζινοκινητήρας με τεχνολογία BMW TwinPower Turbo και ο σύγχρονος ηλεκτροκινητήρας που ενσωματώνεται στο οκτατάχυτο κιβώτιο Steptronic παράγουν συνολική ισχύ 240 kW/326 hp και συνδυασμένη ροπή 500 Nm, κατανάλωση βενζίνης στο μικτό κύκλο : 2,2 – 2,0 l/100 km (BMW 740Le xDrive iPerformance: 2,5 – 2,1), εκπομπές CO2 στο μικτό κύκλο: 50 – 45 g/km (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km, BMW 740Le xDrive iPerformance: 56 – 49 g/km).
- Μπαταρία ιόντων λιθίου με μικτή χωρητικότητα 9,2 kWh (καθαρή χωρητικότητα: 7,4 kWh) ωφελείται από την περαιτέρω εξέλιξη αυτού του μοντέλου. Τοποθετείται κάτω από το πίσω κάθισμα σε προστατευμένη περιοχή, χωρίς μεγάλες απαιτήσεις χώρου. Φορτίζεται σε οικιακή πρίζα σε λιγότερο από τέσσερις ώρες ή σε BMW i Wallbox σε λιγότερο από τρεις ώρες.
- Αυτονομία με ηλεκτρική λειτουργία μόνο στον Ευρωπαϊκό κύκλο δοκιμών EU: 44 – 48 km (BMW 740Le xDrive iPerformance: 41 – 45 km, τελική ταχύτητα μόνο με ηλεκτροκίνηση: 140 km/h (87 mph).
- Ευφυής στρατηγική λειτουργίας προσφέρει αξιόπιστη δυναμική συμπεριφορά και ασυναγώνιστη απόδοση. Δυνατότητα λειτουργίας μόνο με ηλεκτρισμό στην κυκλοφορία της πόλης και στην εξοχή. Ο ηλεκτροκινητήρας υποστηρίζει τον κινητήρα καύσης με ταχύτατη απόκριση κατά την επιτάχυνση. Η ηλεκτρική υποστήριξη ανακουφίζει από τα φορτία τον κινητήρα καύσης και μειώνει την κατανάλωση βενζίνης όταν απαιτούνται υψηλότερες επιδόσεις. Η ανάκτηση ενέργειας κατά την επιβράδυνση και η στοχευμένη παραγωγή ηλεκτρικής ισχύος υπό φορτίο αυξάνουν τα αποθέματα ενέργειας της μπαταρίας υψηλής τάσης.
- Διακόπτης Ελέγχου Οδηγικής Εμπειρίας (Driving Experience Control) με ADAPTIVE mode και ECO PRO mode συμπερ. λειτουργίας coasting. Μέσω του μπουτόν eDrive, ο οδηγός μπορεί να επιλέξει μία υβριδική

λειτουργία όταν είναι απαραίτητο. Η στάνταρ ρύθμιση AUTO eDRIVE βελτιστοποιεί την αλληλεπίδραση ηλεκτροκινητήρα και κινητήρα καύσης. MAX eDRIVE για πλήρως ηλεκτρική λειτουργία. Η ρύθμιση Battery Control αυξάνει αποδοτικά το φορτίο του κινητήρα και χρησιμοποιεί την ανάκτηση ενέργειας για τη διατήρηση ή αύξηση της στάθμης φόρτισης της μπαταρίας για την ηλεκτροκίνηση αργότερα, κατά τη διάρκεια του ταξιδιού.

- ‘Προληπτική’ διαχείριση κινητήρα ειδική για υβριδικό μοντέλο. Η σύνδεση με το σύστημα πλοήγησης προσαρμόζει τη στρατηγική λειτουργίας για βελτιστοποιημένη απόδοση και άφιξη στον επιλεγμένο προορισμό με αμιγή ηλεκτροκίνηση.
- Μοναδική, συνολική φιλοσοφία οχήματος και εκτενής μεταφορά τεχνολογίας από τη BMW i προσφέρουν κορυφαία απόδοση στην κατηγορία πολυτελών sedan. Τεχνολογία συστήματος οδήγησης BMW eDrive, BMW EfficientLightweight, Βελτιστοποιημένη αεροδυναμική (με μάσκα Active Air Stream).
- Στάνταρ λειτουργία βοηθητικού καλοριφέρ και A/C, με προ-ρύθμιση θερμοκρασίας καμπίνας. Η απαιτούμενη ενέργεια προέρχεται από τη μπαταρία υψηλής τάσης ή την παροχή του δικτύου ηλεκτρισμού ενώ το όχημα φορτίζεται.
- Η μεγαλύτερη χωρητικότητα πορτμπαγκάζ από οποιονδήποτε ανταγωνιστή. 420 L με επίπεδη επιφάνεια φόρτωσης. Ο αποθηκευτικός χώρος μπορεί να επεκταθεί κατεβάζοντας το πίσω τμήμα του πατώματος του χώρου αποσκευών.
- Efficiencytainment ειδικό για υβριδική έκδοση, με απεικόνιση του ιστορικού κατανάλωσης βενζίνης, ροές ενέργειας και στρατηγική λειτουργίας στην Οθόνη Ελέγχου.
- Αποκλειστικά σχεδιαστικά χαρακτηριστικά προδίδουν τη μεταφορά τεχνολογίας από τη BMW i: Λογότυπα “eDrive” στις κολόνες C, λογότυπο BMW i στα εμπρός πλαϊνά πάνελ (αριστερό και δεξιό), μάσκα BMW με μπάρες σε BMW i Blue, μπλε καλύμματα πλήμνης.
- Πακέτο M Sport, στυλιστικά πακέτα εσωτερικού και εξωτερικού Pure Excellence και BMW Individual Design Composition διατίθενται για όλες τις εκδόσεις
- BMW iPerformance της BMW Σειράς 7.
- Εκδόσεις μοντέλου:
BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance, BMW 740Le xDrive iPerformance:
Τετρακύλινδρος εν σειρά βενζινοκινητήρας με τεχνολογία BMW TwinPower Turbo (υπερσυμπιεστής twin-scroll, άμεσος ψεκασμός, VALVETRONIC, Double-VANOS).
Κυβισμός: 1.998 cc, ισχύς: 190 kW/258 hp στις 5.000 – 6.500 rpm,
Μέγιστη ροπή: 400 Nm στις 1.550 – 4.400 rpm,

Τεχνολογία BMW eDrive με σύγχρονο ηλεκτροκινητήρα,
Μέγιστη ισχύς: 83 kW/113 hp, μέγιστη ροπή: 250 Nm,
Μπαταρία ιόντων λιθίου,
Συνολική ισχύς συστήματος: 240 kW/326 hp, συνολική ροπή συστήματος:
500 Nm
Επιτάχυνση [0 – 100 km/h]: 5,4 δευτ. (BMW 740Le
iPerformance: 5,5 δευτ., BMW 740Le xDrive iPerformance:
5,3 δευτ.).
Τελική ταχύτητα: 250 km/h (με ηλεκτρονικό κόφτη),
Τελική ταχύτητα με ηλεκτροκίνηση: 140 km/h.
Ηλεκτρική αυτονομία**: 44 – 48 km (BMW 740Le iPerformance:
44 – 48 km, BMW 740Le xDrive iPerformance: 41 – 45 km).
Κατανάλωση βενζίνης στο μικτό κύκλο**: 2,2 – 2,0 litres/100 km
(BMW 740Le iPerformance: 2.2 – 2.0 /100 km, BMW 740Le xDrive
iPerformance: 2,5 – 2,1 lit).
Κατανάλωση ηλεκτρισμού στο μικτό κύκλο*: 13,3 – 12,5 kWh/100 km
(BMW 740Le iPerformance: 13,3 – 12,6 kWh, BMW 740Le xDrive
iPerformance: 13,9 – 13,2 kWh).
Εκπομπές CO₂ από το βενζινοκινητήρα **: 50 – 45 g/km (BMW 740Le
iPerformance:
51 – 45 g/km, BMW 740Le xDrive iPerformance: 56 – 49 g/km). Πρότυπο
εκπομπών ρύπων: EU6.

** Τιμές όπως υπολογίστηκαν στον Ευρωπαϊκό κύκλο δοκιμών για οχήματα plug-in hybrid, μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο ελαστικών.

Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τις επίσημες τιμές κατανάλωσης, ειδικές τιμές εκπομπών CO₂ και κατανάλωση ηλεκτρισμού των νέων αυτοκινήτων παρακαλούμε ανατρέξτε στο σχετικό εγχειρίδιο "Guideline for fuel consumption, CO₂ emissions and electric power consumption of new passenger cars", που διατίθεται σε όλο το δίκτυο εμπόρων από τη Deutschen Automobil Treuhand GmbH (DAT), Hellmuth-Hirth-Str. 1, 73760 stfildern-Scharnhausen και στη <http://www.dat.de/angebote/verlagsprodukte/leitfaden-kraftstoffverbrauch.html>. ManualCO₂ (PDF - 2.7 MB).



2. Τεχνολογία BMW i στην πολυτελή κατηγορία: **Νέα BMW 740e iPerformance, νέα BMW 740Le iPerformance, νέα BMW 740Le xDrive iPerformance. (Περιληπτικά)**

Η τεχνολογία του συστήματος οδήγησης BMW eDrive που εξελίχθηκε για τα μοντέλα BMW i έφτασε στη νέα BMW Σειρά 7 με τη μορφή τριών plug-in υβριδικών, πολυτελών sedans. Τα τρία μοντέλα αντλούν ισχύ από έναν πολυτάλαντο, τετρακύλινδρο βενζινοκινητήρα τελευταίας γενιάς με τεχνολογία BMW TwinPower Turbo και έναν ηλεκτροκινητήρα. Και οι δύο μαζί παράγουν 240 kW/326 hp. Η νέα BMW 740e iPerformance με στάνταρ μεταξόνιο και η νέα BMW 740Le iPerformance με μακρύ μεταξόνιο συναρπάζουν με τις σπορ επδόσεις τους, πετυχαίνοντας μέση κατανάλωση βενζίνης 2,2 – 2,0 lit / 100 km και εκπομπές CO₂ 50 – 45 grams / km (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km). Στη νέα BMW 740Le xDrive iPerformance (κατανάλωση βενζίνης στο μικτό κύκλο: 2,5 – 2,1 l/100 km, εκπομπές CO₂ στο μικτό κύκλο: 56 – 49 g/km), το ευφυές σύστημα τετρακίνησης κατανέμει τη συνδυασμένη ισχύ του κινητήρα καύσης και του ηλεκτροκινητήρα μόνιμα και ανάλογα με τις απαιτήσεις στους εμπρός και πίσω τροχούς.

Οι plug-in υβριδικές εκδόσεις της νέας BMW Σειράς 7 υπόσχονται κορυφαία οδηγική απόλαυση, άνεση σε ταξίδια μεγάλων αποστάσεων και πολυτέλεια σε συνδυασμό με ηλεκτροκίνηση και μηδενικούς ρύπους. Τα μοντέλα BMW iPerformance αντιπροσωπεύουν την πιο διεξοδική εφαρμογή της φιλοσοφίας Efficient Dynamics. Τόσο το BMW eDrive όσο και η δομή αμαξώματος Carbon Core βασίζονται στην τεχνογνωσία της BMW i. Ως προς τη φόρτιση της μπαταρίας υψηλής τάσης, οι πελάτες ωφελούνται από καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες που εξελίχθηκαν αρχικά για τη BMW i. Τα μοντέλα BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance και BMW 740Le xDrive iPerformance μπορούν να παραγγέλνονται προαιρετικά με το αντιθαμβωτικό σύστημα BMW Laserlight, που έκανε την παγκόσμια πρεμιέρα του στο plug-in υβριδικό σπορ BMW i8.

Η ευφυής διαχείριση ενέργειας βελτιστοποιεί την συνεργασία κινητήρα καύσης και ηλεκτροκινητήρα. Η συμβολή του ηλεκτροκινητήρα αυξάνει αισθητά το απόθεμα ισχύος που εκφράζεται κυρίως με την άμεση απόκριση του κινητήρα. Η απόδοση βελτιώνεται με την ηλεκτρική υποστήριξη και τη χρήση ηλεκτροκίνησης σε διαδρομές πόλης και στην εξοχή, πετυχαίνοντας μία μοναδική συνύπαρξη οδηγικής απόλαυσης και βιωσιμότητας. Η μέγιστη ηλεκτρική αυτονομία, σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό κύκλο δοκιμών για τα plug-in υβριδικά μοντέλα, είναι 44 – 48 km για τις BMW 740e iPerformance και BMW 740Le iPerformance, ή 41 – 45 km για τη BMW 740Le xDrive iPerformance (οι τιμές ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο ελαστικού).

Τα καλύτερα δύο κόσμων: BMW eDrive και τεχνολογία BMW TwinPower Turbo.

Ο κινητήρας καύσης με τεχνολογία BMW TwinPower Turbo η οποία χρησιμοποιείται από τις plug-in υβριδικές εκδόσεις της νέας BMW Σειράς 7 είναι μέλος της νέας οικογένειας κινητήρων Efficient Dynamics. Παράγοντας μέγιστη ισχύ 190 kW/258 hp, είναι ο ισχυρότερος τετρακύλινδρος που έχει τοποθετηθεί ποτέ σε μοντέλο μαζικής παραγωγής της BMW. Η άμεση παραγωγή ισχύος και η μέγιστη ροπή των 400 Nm – που είναι διαθέσιμη σε μεγάλο εύρος στροφών (1.550 – 4.400 rpm) – χαρίζει στη δίλιτρη μονάδα σπορ επιδόσεις σε συνδυασμό με έλεγχο και αξιοπιστία. Επιπλέον, ο νέος κινητήρας διακρίνεται για την πολιτισμένη λειτουργία του.

Το ηλεκτρικό σύστημα κίνησης που βασίζεται στην αρχή ενός σύγχρονου ηλεκτροκινητήρα μόνιμης διέγερσης έχει υψηλή απόδοση με μέγιστη ισχύ 83 kW/113 hp. Όπως συμβαίνει με τα ηλεκτρικά συστήματα κίνησης, αποδίδει τη μέγιστη ροπή των 250 Nm από στάση. Η υποστήριξη που προσφέρει στον κινητήρα καύσης χαρίζει απολαυστική και άμεση επιτάχυνση. Επιπλέον, ο ηλεκτροκινητήρας εκτελεί χρέη γεννήτριας που – ανάλογα με την υβριδική λειτουργία που έχει επιλεγεί – αντλεί ισχύ είτε από την ανάκτηση ενέργειας μέσω πέδησης ή με την αποδοτική αύξηση του φορτίου του κινητήρα. Στη συνέχεια, τροφοδοτεί την παραγόμενη ενέργεια στη μπαταρία υψηλής τάσης.

Ο ηλεκτροκινητήρας είναι πλήρως ενσωματωμένος στο οκτατάχυτο κιβώτιο Steptronic. Έτσι διασφαλίζεται η εξαιρετική απόδοση της ηλεκτροκίνησης, της υποστήριξης του κινητήρα και της ανάκτησης ενέργειας μέσω πέδησης. Το οκτατάχυτο κιβώτιο Steptronic έχει εξαιρετική εσωτερική απόδοση, μία εξαιρετικά σπορ και άνετη διαδικασία αλλαγών σχέσεων και συμπαγή δομή. Χειριστήρια αλλαγών σχέσεων στο τιμόνι (paddles) διατίθενται προαιρετικά, επιτρέποντας στον οδηγό να αλλάζει μηχανικά τις σχέσεις με εξαιρετική ταχύτητα και ευκολία.

Μέσα από την ευφυή συνεργασία του κινητήρα καύσης με τον ηλεκτροκινητήρα παράγεται ισχύς 240 kW/326 hp και συνδυασμένη μέγιστη ροπή 500 Nm. Η άμεση απόκριση σε κάθε κίνηση του γκαζιού και η σταθερά υψηλή ροπή επιτρέπουν στην BMW 740e iPerformance να επιταχύνει από 0 στα 100 km/h σε 5,4 δεύτερα και στη BMW 740Le iPerformance να ολοκληρώνει την ίδια κούρσα σε 5,5 δευτ.

Οι σπορ επιδόσεις του αυτοκινήτου συνοδεύονται από εξαιρετικά χαμηλή κατανάλωση βενζίνης και εκπομπών ρύπων. Οι νέες BMW 740e iPerformance και BMW 740Le iPerformance έχουν κατανάλωση καυσίμου 2.2 – 2.0 lit / 100 km στο μικτό κύκλο. Οι εκπομπές CO₂ με αυτή την κατανάλωση είναι 50 – 45 gr / km (τιμές όπως υπολογίστηκαν στον Ευρωπαϊκό κύκλο δοκιμών για plug-in υβριδικά οχήματα, μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο του επιλεγμένου ελαστικού). Η εξαιρετική απόδοση της τεχνολογίας BMW eDrive που βασίζεται στην τεχνογνωσία της BMW i επιβεβαιώνεται για μία ακόμα φορά στην ηλεκτροκίνηση με μηδενικούς ρύπους. Η κατανάλωση ηλεκτρισμού των plug-in υβριδικών πολυτελών sedan, όπως υπολογίστηκε στον Ευρωπαϊκό κύκλο δοκιμών, είναι 13,3 – 12,5 kWh / 100 km για τη BMW 740e iPerformance και 13,3 – 12,6 kWh / 100 km για τη BMW 740Le iPerformance.

(οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο ελαστικού που έχει επιλεγεί).

BMW 740Le xDrive iPerformance: μόνιμη τετρακίνηση εφαρμόζεται και κατά την ηλεκτροκίνηση.

Η BMW 740Le xDrive iPerformance ακολουθεί τα χνάρια της BMW X5 xDrive40e iPerformance Sports Activity Vehicle ως το δεύτερο μοντέλο της μάρκας με μόνιμη τετρακίνηση κατά την ηλεκτροκίνηση, με την εμπλοκή του κινητήρα καύσης, αλλά και όταν χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα και τα δύο συστήματα κίνησης. Το ευφυές σύστημα τετρακίνησης διασφαλίζει κορυφαία πρόσφυση, βελτιστοποιημένη κατευθυντική ευστάθεια, αυξημένη ευελιξία, σπορ συμπεριφορά στις στροφές υπό όλες τις καιρικές και οδικές συνθήκες.

Η άριστα κατανεμημένη κινητήρια ισχύς μεταξύ εμπρός και πίσω τροχών χαρίζει στη BMW 740Le xDrive iPerformance εξαιρετικά δυναμική επιτάχυνση, με την κούρσα 0 - 100 km/h να ολοκληρώνεται σε 5,3 δεύτ. Εν τούτοις, η κατανάλωση βενζίνης της BMW 740Le xDrive iPerformance είναι μόλις 2,5 – 2,1 lit / 100 km στο μικτό κύκλο, ενώ οι σχετικές εκπομπές CO₂ είναι 56 – 49 gr / km (οι τιμές όπως υπολογίστηκαν στον Ευρωπαϊκό κύκλο οδήγησης για plug-in υβριδικά οχήματα, μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο ελαστικού που έχει επιλεγεί). Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας μικτού κύκλου της BMW 740Le xDrive iPerformance στον Ευρωπαϊκό κύκλο δοκιμών κυμαίνεται μεταξύ 13,9 και 13,2 kWh / 100 km (οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο ελαστικού που έχει επιλεγεί).

Διαμόρφωση του συστήματος κίνησης μέσω του μπουτόν eDrive, σύμφωνα με τις επιθυμίες του οδηγού.

Ο οδηγός μπορεί να χρησιμοποιήσει το μπουτόν eDrive στην κεντρική κονσόλα για να αλλάξει τον τρόπο λειτουργίας του plug-in υβριδικού συστήματος κίνησης. Στην υβριδική λειτουργία AUTO eDRIVE, η ευφυής διαχείριση ενέργειας εξασφαλίζει τη συνεργασία κινητήρα καύσης και ηλεκτροκινητήρα με μέγιστη απόδοση και επιδόσεις. Η στρατηγική λειτουργίας έχει την ηλεκτροκίνηση ως προεπιλογή στις χαμηλές και μέτριες στροφές ώστε να αξιοποιούνται τα πλεονεκτήματα των τοπικά μηδενικών ρύπων στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό. Ο κινητήρας καύσης ενεργοποιείται μόνο σε ταχύτητες από 80 km/h ή σε έντονη επιτάχυνση.

Ο οδηγός μπορεί να αλλάξει σε αμιγώς ηλεκτρική λειτουργία MAX eDRIVE πιέζοντας ένα μπουτόν. Σε αυτή τη ρύθμιση, το αυτοκίνητο κινείται αποκλειστικά με τον ηλεκτροκινητήρα, αν και ο κινητήρας καύσης μπορεί να ενεργοποιείται οποιαδήποτε στιγμή πιέζοντας τέρμα το γκάζι μέσω του kickdown. Στη ρύθμιση MAX eDRIVE, οι εκδόσεις BMW iPerformance της νέας BMW Σειράς 7 έχουν τελική ταχύτητα με ηλεκτρική λειτουργία 140 km/h.

Η ρύθμιση Ελέγχου Μπαταρίας (Battery Control) επιτρέπει τη μηχανική φόρτιση της μπαταρίας υψηλής τάσης. Ο οδηγός μπορεί να εισάγει μία επιθυμητή τιμή μεταξύ 30 και 100% της μέγιστης φόρτισης, η οποία στη συνέχεια θα είναι διαθέσιμη για πλήρως ηλεκτρική οδήγηση κατά τη διάρκεια του ταξιδιού. Για παράδειγμα, το επίπεδο ηλεκτρικής ενέργειας μπορεί να

διατηρείται ή ακόμα και να αυξάνεται στον αυτοκινητόδρομο ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη συνέχεια για οδήγηση μηδενικών ρύπων στην πόλη.

Διακόπτης Ελέγχου Οδηγικής Εμπειρίας (Driving Experience Control) με ADAPTIVE mode, σαφής διαφοροποίηση μεταξύ SPORT, COMFORT και ECO PRO mode.

Οι plug-in υβριδικές εκδόσεις της νέας BMW Σειράς 7 εφοδιάζονται επίσης στάνταρ με το νέο διακόπτη Ελέγχου Οδηγικής Εμπειρίας (Driving Experience Control) στην κεντρική κονσόλα. Πιέζοντας ένα μπουτόν, ο οδηγός μπορεί να ενεργοποιήσει μία ρύθμιση που βελτιστοποιεί τη δυναμική, την άνεση και την απόδοση. Τα οδηγικά στυλ που εκπροσωπούν τα προγράμματα ECO PRO, COMFORT και SPORT modes διαφοροποιούνται καλύτερα σε σχέση με τα οχήματα με συμβατικό σύστημα κίνησης.

Πέραν αυτού, ο διακόπτης Ελέγχου Οδηγικής Εμπειρίας προσφέρει τη δυνατότητα επιλογής του ADAPTIVE mode. Σε αυτή τη ρύθμιση, η απόκριση του αυτοκινήτου προσαρμόζεται στο στυλ του οδηγού και το προφίλ της διαδρομής.

Μπαταρία ιόντων λιθίου υψηλής τάσης: ειδικά εξελιγμένη για τα εν λόγω μοντέλα, άριστη χωροταξική ενσωμάτωση.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου έχει μικτή χωρητικότητα 9,2 kWh και καθαρή χωρητικότητα 7,4 kWh. Τοποθετείται κάτω από τα πίσω καθίσματα χωρίς να καταλαμβάνει πολύ χώρο, πλήρως προστατευμένη σε περίπτωση σύγκρουσης. Οι εκδόσεις BMW iPerformance της νέας BMW Σειράς 7 ωφελούνται από μία επίπεδη επιφάνεια πατώματος χώρου αποσκευών, που προσφέρει χωρητικότητα 420 lit. Η χωρητικότητα και πρακτικότητα του χώρου αποσκευών αποτελούν σημείο αναφοράς στην κατηγορία πολυτελών, plug-in υβριδικών sedan.

Η ροή ενέργειας μεταξύ της μπαταρίας υψηλής τάσης και του ηλεκτροκινητήρα / γεννήτρια ελέγχεται από τα ηλεκτρονικά του κινητήρα που έχουν εξελιχθεί ειδικά γι' αυτά τα μοντέλα. Τα ηλεκτρονικά ισχύος ρυθμίζουν επίσης την παροχή ενέργειας από τη μπαταρία υψηλής τάσης στο ηλεκτρικό σύστημα 12V του αυτοκινήτου μέσω ενός μετατροπέα τάσης.

Απλή, εύκολη και ευέλικτη φόρτιση χώρα σε καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες BMW 360° ELECTRIC.

Η μπαταρία υψηλής τάσης μπορεί να φορτίζεται σε οποιαδήποτε πρίζα του οικιακού ηλεκτρικού δικτύου, ένα Wallbox σχεδιασμένο για υψηλότερα ρεύματα φόρτισης ή δημόσιους σταθμούς φόρτισης. Η μπαταρία φορτίζεται πλήρως σε λιγότερο από τέσσερις ώρες από μία οικιακή ηλεκτρική πρίζα και σε λιγότερο από τρεις ώρες από ένα BMW i Wallbox. Επιπλέον αυτών, το BMW 360° ELECTRIC περιλαμβάνει επίσης την υπηρεσία ChargeNow, που παρέχει απευθείας πρόσβαση σε συνεργαζόμενους σταθμούς φόρτισης και μπορεί να χρησιμοποιείται για εύκολη τιμολόγηση των μηνιαίων δαπανών ενέργειας.

Ο στάνταρ εξοπλισμός περιλαμβάνει βοηθητικό σύστημα κλιματισμού (A/C).

Το υψηλό επίπεδο στάνταρ εξοπλισμού των BMW 740e iPerformance,

BMW 740Le iPerformance και BMW 740Le xDrive iPerformance περιλαμβάνει προβολείς LED, BMW Display Key, πακέτο πλοήγησης ConnectedDrive, ενσωμάτωση smartphone με επαγωγικό σύστημα φόρτισης για τη μπαταρία του τηλεφώνου, και λειτουργικό σύστημα iDrive που περιλαμβάνει επιπλέον λειτουργία επιφάνεια αφής για την οθόνη ελέγχου (Control Display) και το παγκοσμίως μοναδικό σύστημα αναγνώρισης χειρονομιών της BMW. Οι πελάτες μπορούν να απολαμβάνουν τα πλεονεκτήματα του βοηθητικού καλοριφέρ του του A/C χάρη στην εκ των προτέρων ρύθμιση της θερμοκρασίας εσωτερικού του αυτοκινήτου τους. Το σύστημα θέρμανσης και A/C των plug-in υβριδικών μοντέλων αντλεί ενέργεια από τη μπαταρία υψηλής τάσης. Όταν η μπαταρία του αυτοκινήτου φορτίζεται, η λειτουργία του βοηθητικού A/C παίρνει ρεύμα από την ηλεκτρική παροχή.

Η σύνδεση του φορτιστή για τη μπαταρία υψηλής τάσης βρίσκεται κάτω από το καπάκι στην αριστερή πλευρά του εμπρός πλαϊνού πάνελ. Χάρη στην ψηλή θέση της πρίζας η διαδικασία φόρτισης γίνεται ευκολότερα. Ο στάνταρ εξοπλισμός περιλαμβάνει καλώδιο φόρτισης για χρήση σε οικιακή ηλεκτρική πρίζα που αποθηκεύεται σε μία τσάντα στο χώρο αποσκευών για εξοικονόμηση χώρου. Στο εσωτερικό των BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance and BMW 740Le xDrive iPerformance, ανάμεσα στα χαρακτηριστικά που ξεχωρίζουν στην υβριδική έκδοση – επιπλέον του μπουτόν eDrive – είναι ειδικές γραφικές ενδείξεις στο ταμπλό και Οθόνη Ελέγχου. Στο εξωτερικό, η μεταφορά τεχνολογίας από τη BMW i επισημαίνεται με λογότυπα “eDrive” στις κολόνες C, το λογότυπο BMW i στα πλαϊνά εμπρός πάνελ (αριστερά και δεξιά), τις μπάρες της μάσκας BMW σε BMW i Blue και τα μπλε καλύμματα των πλημνών.

Εξαιρετική απόδοση σε συνδυασμό με οδηγική απόλαυση, άνεση σε ταξίδια μεγάλων αποστάσεων και αποκλειστική πολυτέλεια.

Οι εκδόσεις iPerformance της BMW Σειράς 7 Series συνδυάζουν εξαιρετική απόδοση και ένα είδος οδηγικής απόλαυσης με έμφαση στην πολυτέλεια και την άνεση σε ταξίδια μεγάλων αποστάσεων που παραπέμπουν στο παρόν και το μέλλον. Τόσο τα εμπρός όσο και τα πίσω καθίσματα προσφέρονται προαιρετικά σε έκδοση comfort, με ενεργό εξαερισμό, λειτουργία μασάζ με Vitality Programme και το πακέτο Heat Comfort. Για μεγιστοποίηση της ευεξίας των πίσω επιβατών των BMW 740Le iPerformance και BMW 740Le xDrive iPerformance, προσφέρεται προαιρετικά το Executive Lounge. Προαιρετικά διατίθεται και η ηλιοροφή Sky Lounge Panorama.

Η γκάμα συστημάτων υποστήριξης οδηγού περιλαμβάνει τη νέα γενιά BMW Head-Up Display καθώς και συστήματα Parking Assistant, Driving Assistant, Driving Assistant Plus και Surround View. Οι εκδόσεις iPerformance της νέας BMW 7 παραγγέλλονται επίσης προαιρετικά με το πακέτο M Sport, πακέτα εξωτερικής και εσωτερικής σχεδίασης Pure Excellence και BMW Individual Design Composition.

Ευέλικτη και αποδοτική παραγωγή ηλεκτρικών συστημάτων κίνησης σε ειδικές εκδόσεις μοντέλων.

Το BMW Group χρησιμοποιεί την τεχνογνωσία των οχημάτων BMW i για την παραγωγή των δικών του ηλεκτροκινητήρων και μπαταριών υψηλής τάσης.

Η τεχνολογία BMW eDrive χρησιμοποιείται επίσης σε μοντέλα BMW iPerformance. Η εξέχουσα εμπειρία της εταιρίας στον τομέα των ηλεκτρικών συστημάτων κίνησης αντανάκλαται όχι μόνο στις εξαιρετικές επιδόσεις των ηλεκτροκινητήρων και τις μπαταρίες υψηλής τάσης αλλά και στις αποδοτικές μεθόδους παραγωγής. Με ένα ευφυές αρθρωτό σύστημα για την τεχνολογία eDrive και μία ευέλικτη φιλοσοφία παραγωγής το BMW Group ανταποκρίνεται γρήγορα και με ακρίβεια στις απαιτήσεις των πελατών από όλο τον κόσμο.



3. Τεχνολογία BMW i στην πολυτελή κατηγορία: Νέα BMW 740e iPerformance, νέα BMW 740Le iPerformance, νέα BMW 740Le xDrive iPerformance. (Αναλυτικά)

Ο πρωτοποριακός χαρακτήρας της νέας BMW Σειράς 7 επιβεβαιώνεται για μία ακόμα φορά με το λανσάρισμα μιας ευφυούς και καινοτόμου φιλοσοφίας κίνησης. Η τεχνολογία BMW eDrive που βασίζεται στην τεχνογνωσία των οχημάτων BMW i έρχεται στην πολυτελή κατηγορία και προσθέτει εξαιρετικά διαπιστευτήρια βιωσιμότητας στην αναγνωρισμένη υπεροχή της νέας BMW Σειράς 7. Τα τρία πολυτελή sedan της premium σειράς της BMW στην κορυφή της προϊοντικής γκάμας αντλούν ισχύ από ένα plug-in υβριδικό σύστημα κίνησης. Αυτό συνδυάζει με ακρίβεια έναν τετρακύλινδρο βενζινοκινητήρα τεχνολογίας BMW TwinPower Turbo και έναν ηλεκτροκινητήρα ενσωματωμένο στο οκτατάχυτο κιβώτιο Steptronic. Το σύστημα αποδίδει ισχύ 240 kW/326 hp. Η νέα BMW 740e iPerformance με στάνταρ μεταξόνιο και η νέα BMW 740Le iPerformance με μακρύ μεταξόνιο συναρπάζουν με μία εξαιρετικά σπορ συμπεριφορά και μέση κατανάλωση βενζίνης 2,2 – 2,0 lit / 100 km και εκπομπές CO₂ 50 – 45 gr / km (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 grams / km). Στη νέα BMW 740Le xDrive iPerformance (κατανάλωση βενζίνης μικτού κύκλου: 2,5 – 2,1 l/100 km, Εκπομπές CO₂ στο μικτό κύκλο: 56 – 49 g/km), το ευφυές σύστημα τετρακίνησης κατανέμει τη συνδυασμένη ισχύ του κινητήρα καύσης και του ηλεκτροκινητήρα μόνιμα μεταξύ των εμπρός και πίσω τροχών.

Οι plug-in υβριδικές εκδόσεις της νέας BMW Σειράς 7 προσφέρουν κορυφαία οδηγική απόλαυση και άνεση στις μεγάλες αποστάσεις με τα πρόσθετα πλεονεκτήματα της ηλεκτροκίνησης μηδενικών ρύπων. Στο πλαίσιο αυτό, τα Αυτοκίνητα BMW iPerformance αντιπροσωπεύουν την πιο διεξοδική εφαρμογή της φιλοσοφίας Efficient Dynamics σε μοντέλα της μάρκας BMW. Η τεχνολογία BMW eDrive συνδυάζεται με την ευφυή διαχείριση ενέργειας, ένα εκτεταμένο πρόγραμμα μείωσης βάρους σύμφωνα με τις αρχές BMW EfficientLightweight και καινοτόμα μέτρα βελτιστοποίησης αεροδυναμικής.

Το BMW Group όρισε μετρήσιμους στόχους βιωσιμότητας για τη νέα BMW Σειρά 7 – που καλύπτουν ολόκληρο τον κύκλο ζωής του οχήματος – στην αρχική, στρατηγική φάση εξέλιξης και τους εφάρμοσε ενεργά σε όλη τη διαδικασία εξέλιξης. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις που συνοψίζονται στο “φαινόμενο του θερμοκηπίου”, με βάση τις εκπομπές CO₂e που παράγονται από την εξαγωγή πρώτων υλών σε όλη τη διάρκεια παραγωγής και τη φάση χρήσης μέχρι την ανακύκλωση στο τέλος της ζωής του οχήματος, είναι περίπου 30% χαμηλότερη από αυτή του προηγούμενου μοντέλου. Τα αποτελέσματα της διαδικασίας αξιολόγησης του κύκλου ζωής έχουν πιστοποιηθεί ανεξάρτητα σύμφωνα με ISO 14040/44 παίρνοντας το παράδειγμα μιας BMW 740Li.

Αυτές οι βελτιώσεις επιτεύχθηκαν με μέτρα όπως η χρήση δευτερεύοντος αλουμινίου σε χυτά εξαρτήματα και ανακυκλωμένα πλαστικά και με αύξηση της αναλογίας ισχύος από ανανεώσιμες πηγές που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή του οχήματος. Η τεχνολογία BMW eDrive στη BMW 740Le iPerformance διασφαλίζει ότι οι δυνατότητες του φαινομένου του (CO₂e) είναι επιπλέον 27% περίπου χαμηλότερες από της συμβατικής BMW 740Li σε σχέση με ολόκληρο τον κύκλο ζωής του αυτοκινήτου (χιλιομετρική κάλυψη: 250.000 km κατανάλωση όπως υπολογίστηκε στον Ευρωπαϊκό κύκλο δοκιμών για plug-in υβριδικά οχήματα).

Όπως η τεχνολογία BMW eDrive για τις plug-in υβριδικές εκδόσεις της νέας BMW Σειράς 7, η ευφυής σχεδίαση ελαφρού βάρους με πλαστικό ενισχυμένο από ανθρακονήματα (CFRP) βασίζεται στη μοναδική τεχνογνωσία που αποκτήθηκε από την εξέλιξη των αυτοκινήτων BMW i. Η δομή αμαξώματος Carbon Core που παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στη νέα BMW Σειρά 7 είναι το αποτέλεσμα της συνολικής τεχνογνωσίας του BMW Group στη βιομηχανική χρήση CFRP - απaráμιλλη στην αυτοκινητοβιομηχανία. Η εμπειρία από τη BMW i έχει επίσης χρησιμοποιηθεί στην ειδική διαμόρφωση του ηλεκτροκινητήρα, των ηλεκτρονικών ισχύος και της μπαταρίας ιόντων λιθίου. Οι πελάτες μπορούν να βασίζονται στα καινοτόμα προϊόντα και τις υπηρεσίες μετακίνησης που δημιουργήθηκαν αρχικά για αυτοκίνητα BMW i, όπως το BMW i Wallbox και η υπηρεσία ChargeNow, για φόρτιση της μπαταρίας στο σπίτι και κατά τη διάρκεια του ταξιδιού. Επιπλέον, οι νέες BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance και BMW 740Le xDrive iPerformance μπορούν να παραγγέλνονται προαιρετικά με σύστημα αντιθαμβωτικών φώτων BMW Laserlight συμπεριλαμβανομένης της λειτουργίας BMW Selective Beam, που έκανε παγκόσμια πρεμιέρα στο plug-in υβριδικό σπορ BMW i8.

Η τεχνολογία BMW eDrive - ειδικά προσαρμοσμένη για plug-in υβριδικές εκδόσεις της νέας BMW Σειράς 7 - ανοίγει το δρόμο για ένα νέο είδος οδηγικής απόλαυσης για πολυτελή sedan. Η ευφυής διαχείριση ενέργειας βελτιστοποιεί τη συνεργασία του κινητήρα καύσης και του ηλεκτροκινητήρα, προσθέτοντας μία νέα, καινοτόμο διάσταση στην οδηγική εμπειρία με κύρια χαρακτηριστικά τη σπορ συμπεριφορά, την εξαιρετική άνεση σε διαδρομές μεγάλων αποστάσεων και το πολυτελές περιβάλλον εσωτερικού. Η λειτουργία ηλεκτρικής υποστήριξης προσφέρει αισθητή αύξηση των επιδόσεων – κυρίως μέσω της άμεσης απόκρισης, της απόδοσης, και της δυνατότητας ηλεκτροκίνησης σε διαδρομές πόλης ή στην επαρχία (και επομένως με μηδενικούς ρύπους). Έτσι δημιουργείται μία μοναδική συνύπαρξη οδηγικής απόλαυσης και βιωσιμότητας απaráμιλλη από τον ανταγωνισμό. Η μέγιστη ηλεκτρική αυτονομία, σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό κύκλο δοκιμών για plug-in υβριδικά οχήματα, είναι 44 – 48 km για τις BMW 740e iPerformance και BMW 740Le iPerformance, ή 41 – 45 km για τη BMW 740Le xDrive iPerformance (οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο του ελαστικού που χρησιμοποιείται).

Η BMW Σειρά 7 έχει μακρά παράδοση στην καινοτομία για εξαιρετικά βιώσιμες φιλοσοφίες οδήγησης. Το 1984 το πολυτελές sedan αποτέλεσε τη βάση για ένα ερευνητικό όχημα με κινητήρα καύσης υδρογόνου. Ακολούθησε μία σειρά άλλων πρωτοτύπων, πριν σχεδιαστεί το πρώτο πολυτελές sedan με

σύστημα λειτουργίας μέσω υδρογόνου, το οποίο και αποκαλύφθηκε το 2006 μετά από μία ολοκληρωμένη διαδικασία εξέλιξης. Η BMW Hydrogen 7 κατασκευάστηκε σε περιορισμένο αριθμό και – μετά από δοκιμή αρκετών εκατομμυρίων χιλιομέτρων σε όλο τον κόσμο – απέδειξε την πρακτική αξία της φιλοσοφίας κίνησής της. Επίσης, η τεχνολογία BMW ActiveHybrid γιόρτασε την πρεμιέρα της στην πολυτελή κατηγορία με τη διάδοχο της νέας BMW Σειράς 7. Η BMW ActiveHybrid 7 ήταν το παγκοσμίως πρώτο όχημα μαζικής παραγωγής στο οποίο ένας V8 βενζινοκινητήρας, ένα οκτατάχυτο κιβώτιο Steptronic και ένα σύστημα ηλεκτροκίνησης είχαν συνδυαστεί στο πλαίσιο μιας ήπιας υβριδικής φιλοσοφίας.

Τα καλύτερα δύο κόσμων: BMW eDrive και τεχνολογία BMW TwinPower Turbo.

Το plug-in υβριδικό σύστημα των BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance και BMW 740Le xDrive iPerformance συγκεντρώνει τις τελευταίες καινοτομίες από τον κόσμο των κινητήρων καύσης και ηλεκτρικών συστημάτων κίνησης. Εδώ, αναδεικνύεται ο πρωτοποριακός χαρακτήρας του BMW Group στην εξέλιξη των τεχνολογιών κίνησης. Ο κινητήρας καύσης με τεχνολογία BMW TwinPower Turbo που χρησιμοποιείται από τις plug-in υβριδικές εκδόσεις της BMW Σειράς 7 ανήκει στη νέα οικογένεια κινητήρων Efficient Dynamics του BMW Group. Αποδίδοντας 190 kW/258 hp, είναι ο ισχυρότερος τετρακύλινδρος κινητήρας που έχει τοποθετηθεί ποτέ σε μία BMW μαζικής παραγωγής. Η άμεση παραγωγή ισχύος και η μέγιστη ροπή των 400 Nm – που είναι διαθέσιμη μεταξύ 1.550 και 4.400 rpm – χαρίζουν στο δίλιτρο σύνολο ζωηρές και παράλληλα ισορροπημένες επιδόσεις.

Το τεχνολογικό πακέτο πάνω στο οποίο είναι δομημένος ο νέος κινητήρας περιλαμβάνει έναν υπερσυμπιεστή TwinScroll ενσωματωμένο στην πολλαπλή εξαγωγής από χυτό ατσάλι, High Precision Injection με μέγιστη πίεση 200 bar, την τελευταία έκδοση της μεταβλητής βύθισης βαλβίδων VALVETRONIC και μεταβλητού χρονισμού εκκεντροφόρων εισαγωγής και εξαγωγής (Double-VANOS). Αντικραδασμικοί άξονες με ρουλεμάν έδρασης στον αλουμινένιο στροφαλοθάλαμο βελτιώνουν τον αθόρυβο χαρακτήρα του κινητήρα, ενώ η διάταξη κλειστού βρόγχου του καταλυτικού μετατροπέα και μία ηλεκτρικά ελεγχόμενη βαλβίδα ελέγχου υπερπλήρωσης (wastegate) στον υπερσυμπιεστή βελτιστοποιούν τις εκπομπές ρύπων του. Επιπλέον, ηλεκτρονικά ελεγχόμενες βάσεις κινητήρα παρέχουν τη βέλτιστη έδραση στο αμάξωμα. Οι βάσεις αυτές εξομαλύνουν τους κραδασμούς που προκαλούνται από τον κινητήρα (που ποικίλουν ανάλογα με το φορτίο), διασφαλίζοντας μία εξαιρετικά αθόρυβη λειτουργία.

Επειδή οι plug-in υβριδικές εκδόσεις του πολυτελούς sedan διαθέτουν μία ειδική, πολύ ισχυρή μίζα για τον κινητήρα καύσης και συμπιεστή για το σύστημα ελέγχου κλιματισμού που λειτουργεί χρησιμοποιώντας ενέργεια από τη μπαταρία υψηλής τάσης, ο βενζινοκινητήρας εφοδιάζεται με ειδικό ιμάντα κίνησης. Αυτό καταργεί την ανάγκη ενσωμάτωσης της γεννήτριας και του συμπιεστή κλιματισμού κάτι απαραίτητα σε οχήματα με συμβατικό σύστημα κίνησης. Έτσι μεγιστοποιείται το ποσοστό της ισχύος του κινητήρα που μπορεί να μετατραπεί σε δυναμικές επιδόσεις.

Ο ηλεκτροκινητήρας προσφέρει επίσης τα διάσημα χαρακτηριστικά επιδόσεων BMW. Βασισμένος στην αρχή ενός σύγχρονου μοτέρ μόνιμης διέγερσης, το ηλεκτρικό σύστημα κίνησης ξεχωρίζει με τη γραμμική του απόδοση ισχύος έως και στις υψηλές στροφές, σε συνδυασμό με ένα εξαιρετικά υψηλό επίπεδο απόδοσης. Έχει μέγιστη ισχύ 83 kW/113 hp, ενώ όπως όλα τα ηλεκτρικά συστήματα κίνησης, αποδίδει τη μέγιστη ροπή των 250 Nm από στάση. Αυτή η ηλεκτρική υποστήριξη του κινητήρα καύσης προσφέρει συναρπαστικές επιδόσεις με άμεση απόκριση, δυνατή επιτάχυνση από στάση, αλλά και πιο δυναμικές επιδόσεις όποτε απαιτείται άμεσα πρόσθετη ισχύς - όπως π.χ. για μία προσπέραση. Επιπλέον, ο ηλεκτροκινητήρας εκτελεί και χρέη γεννήτριας – η οποία λειτουργεί, ανάλογα με την υβριδική λειτουργία που έχει επιλεγεί, είτε με ανάκτηση ενέργειας κατά το ρολάρισμα και το φρενάρισμα, ή αυξάνοντας αποδοτικά το φορτίο του κινητήρα. Στη συνέχεια, με την ενέργεια που παράγει, τροφοδοτεί τη μπαταρία υψηλής τάσης.

Ο ηλεκτροκινητήρας είναι πλήρως ενσωματωμένος στο οκτατάχυτο κιβώτιο Steptronic του αυτοκινήτου. Αυτό διασφαλίζει την αποδοτική λειτουργία της ηλεκτροκίνησης, της ηλεκτρικής υποστήριξης και της ανάκτησης ενέργειας μέσω πέδησης. Η ενσωμάτωση του ηλεκτροκινητήρα σημαίνει επίσης ότι το κιβώτιο δεν απαιτεί μετατροπέα ροπής (που δίνει τη δυνατότητα μιας μείωσης βάρους), ενώ η υβριδική μονάδα λειτουργεί και σαν μίζα. Το οκτατάχυτο κιβώτιο Steptronic συνδυάζει απόδοση και ομαλές αλλαγές σε υψηλό επίπεδο. Η ευρεία κλιμάκωση σχέσεων το κιβωτίου βοηθά το αυτοκίνητο να επιταχύνει δυνατά και παράλληλα καταναλώνει λιγότερο καύσιμο στις υψηλότερες ταχύτητες. Η πυκνή κλιμάκωση μειώνει τις αλλαγές των στροφών του κινητήρα κατά τις αλλαγές σχέσεων, κάτι που υποστηρίζει τις σπορ επιδόσεις αλλά και την οδηγική άνεση. Προαιρετικά, διατίθενται χειριστήρια αλλαγών ταχυτήτων στο τιμόνι, που δίνουν τη δυνατότητα στον οδηγό να επιλέγει μηχανικά τις σχέσεις με εξαιρετική ταχύτητα και ευκολία.

Σε συνεργασία, ο κινητήρας καύσης και το ηλεκτρικό σύστημα κίνησης αποδίδουν 240 kW/326 hp και συνδυασμένη μέγιστη ροπή 500 Nm. Η άμεση απόκριση σε κάθε κίνηση του γκαζιού και η σταθερά δυναμική ισχύς επιτρέπουν στη BMW 740e iPerformance να επιταχύνει από 0 στα 100 km/h σε 5,4 δεύτερα, με τη BMW 740Le iPerformance να ολοκληρώνει την ίδια κούρσα σε 5,5 δεύτερα. Η τελική ταχύτητα και των δύο μοντέλων περιορίζεται από τον ηλεκτρονικό κόφτη στα 240 km/h.

Τα σπορ χαρακτηριστικά επιδόσεων συνοδεύονται από εξαιρετικά χαμηλά επίπεδα κατανάλωσης και ρύπων για τα μέλη της πολυτελούς κατηγορίας sedan. Οι BMW 740e iPerformance και BMW 740Le iPerformance έχουν κατανάλωση βενζίνης στο μικτό κύκλο 2,2 – 2,0 lit / 100 km. Οι εκπομπές CO₂ που σχετίζονται με την κατανάλωση βενζίνης κυμαίνονται στα 50 – 45 gr / km (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km. Τιμές σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό κύκλο δοκιμών για plug-in υβριδικά οχήματα, μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο ελαστικού που έχει επιλεγεί. Η εξαιρετική απόδοση της τεχνολογίας BMW eDrive είναι αποτέλεσμα της τεχνογνωσίας που απέκτησε η BMW i κατά την εξέλιξη της ηλεκτροκίνησης μηδενικών ρύπων. Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας των plug-in υβριδικών πολυτελών sedan, όπως υπολογίστηκε στον Ευρωπαϊκό κύκλο δοκιμών, είναι στα 13,3 – 12,5 kWh / 100 km για τη BMW 740e iPerformance και 13,3 – 12,6 kWh / 100 km για τις

BMW 740Le iPerformance (τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο ελαστικού που έχει επιλεγεί).

BMW 740Le xDrive iPerformance: μόνιμη τετρακίνηση ακόμα και κατά την ηλεκτροκίνηση.

Η τεχνολογία BMW eDrive είναι ευέλικτη στον τρόπο εφαρμογής της καθώς προετοιμάζει το δρόμο για την ενσωμάτωση ενός plug-in υβριδικού συστήματος κίνησης σε διαφορετικές κατηγορίες και μοντέλα της μάρκας BMW. Το BMW eDrive μπορεί να συνδυαστεί με ένα μεγάλο αριθμό κινητήρων καύσης και ειδικών φιλοσοφιών κίνησης στο πλαίσιο αποκλειστικών λύσεων. Στις BMW 740e iPerformance και BMW 740Le iPerformance η ισχύς του υβριδικού συστήματος μεταφέρεται στο δρόμο μέσω της κλασικής μετάδοσης στους πίσω τροχούς. Η BMW 740Le xDrive iPerformance ακολουθεί τα χνάρια της BMW X5 xDrive40e iPerformance Sports Activity Vehicle ως το δεύτερο μοντέλο της μάρκας με μόνιμη τετρακίνηση σε όλους τους συνδυασμούς παραγωγής ισχύος από το σύστημα κίνησης – δηλ. ηλεκτροκίνηση, κινητήρα καύσης και ο συνδυασμός των δύο.

Το ευφυές σύστημα τετρακίνησης διασφαλίζει εξαιρετική πρόσφυση, βελτιστοποιημένη κατευθυντική ευστάθεια και βελτιωμένη ευελιξία σε γρήγορες στροφές, και μάλιστα σε όλες τις καιρικές και οδικές συνθήκες. Ένας ηλεκτρονικά ελεγχόμενος πολύδισκος συμπλέκτης επιτρέπει την πλήρως μεταβλητή κατανομή ισχύος μεταξύ εμπρός και πίσω τροχών. Σε συνεργασία με το DSC (Dynamic Stability Control), το σύστημα xDrive μπορεί να λειτουργεί 'προληπτικά' για την αντιστάθμιση της υποστροφής ή υπερστροφής και την κατανομή ισχύος του κινητήρα καύσης και του ηλεκτροκινητήρα με τρόπο που βελτιστοποιεί τη δυναμική συμπεριφορά σε όλες τις περιπτώσεις.

Η άριστα κατανεμημένη ισχύς προσφέρει στη BMW 740Le xDrive iPerformance εξαιρετικές επιταχύνσεις. Η κούρσα 0 - 100 km/h ολοκληρώνεται σε 5,3 δευτ. Εν τούτοις, η κατανάλωση βενζίνης της BMW 740Le xDrive iPerformance στο μικτό κύκλο είναι 2,5 – 2,1 lit/100 km και οι εκπομπές CO₂ κυμαίνονται στα 56 – 49 gr / km (σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό κύκλο δοκιμών για plug-in υβριδικά οχήματα, μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον επιλεγμένο τύπο ελαστικού). Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στο μικτό κύκλο της BMW 740Le xDrive iPerformance στον Ευρωπαϊκό κύκλο δοκιμών είναι μεταξύ 13,9 και 13,2 kWh / 100 km (οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον επιλεγμένο τύπο ελαστικού).

Ο οδηγός διαμορφώνει το σύστημα κίνησης σύμφωνα με τις επιθυμίες του από το μπουτόν eDrive στην κεντρική κονσόλα.

Το μπουτόν eDrive στην κεντρική κονσόλα προσφέρει τις ρυθμίσεις AUTO eDRIVE, MAX eDRIVE και Battery Control, και ορίζει τη λειτουργική φιλοσοφία του plug-in υβριδικού συστήματος κίνησης. Το AUTO eDRIVE, που ενεργοποιείται αυτόματα με την εκκίνηση του οχήματος, χρησιμοποιεί ευφυή διαχείριση ενέργειας για βέλτιστη συνεργασία μεταξύ κινητήρα καύσης και ηλεκτροκινητήρα με γνώμονα τη βέλτιστη απόδοση και δυναμική συμπεριφορά.

Η στρατηγική λειτουργίας προβλέπει σπάντα ηλεκτροκίνηση στις χαμηλές και μέτριες ταχύτητες για αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων των μηδενικών ρύπων

όσο το δυνατόν περισσότερο. Ο κινητήρας καύσης ενεργοποιείται σε ταχύτητες περίπου 80 km/h ή πατώντας βαθιά το γκάζι. Η ειδική μίζα διασφαλίζει ομαλή αλλαγή από ηλεκτροκίνηση στο υβριδικό πρόγραμμα.

Το ηλεκτρικό σύστημα κίνησης αποδίδει πρόσθετη ροπή μέσω της λειτουργίας υποστήριξης όταν ο κινητήρας καύσης είναι ενεργοποιημένος και απαιτούνται υψηλά επίπεδα ισχύος. Αυτή η φιλοσοφία λειτουργίας γίνεται αισθητή με την άμεση απόκριση και αισθητή αύξηση ροπής σε όλες τις περιπτώσεις – που χαρίζει στον κινητήρα αίσθηση μονάδας μεγαλύτερου κυβισμού. Η συνδυασμένη ροπή του κινητήρα καύσης και του ηλεκτροκινητήρα προσδίδει στον οδηγικό χαρακτήρα των νέων plug-in υβριδικών εκδόσεων της BMW Σειράς 7 αξιοσημείωτη αυτοκυριαρχία και σιγουριά. Όταν ο οδηγός απαιτεί στιγμιαία ισχυρή επιτάχυνση, διατίθεται με ιδιαίτερα σπορ τρόπο. Επιπλέον, η ηλεκτρική λειτουργία υποστήριξης επιτρέπει στοχευμένη μείωση του φορτίου του κινητήρα, κάτι που αυξάνει την απόδοση. Όταν ενεργοποιείται το σύστημα πλοήγησης, η ενεργή διαχείριση ενέργειας προσαρμόζει τη στρατηγική λειτουργίας του συστήματος κίνησης για βελτιστοποίηση της απόδοσης. Επιπλέον, διασφαλίζει ότι η μπαταρία υψηλής τάσης έχει επαρκή φόρτιση για να φτάσει στον επιλεγμένο προορισμό με ηλεκτροκίνηση.

Ο οδηγός μπορεί να αλλάξει σε λειτουργία MAX eDRIVE πατώντας ένα μπουτόν. Σε αυτή τη ρύθμιση, το αυτοκίνητο χρησιμοποιεί αποκλειστικά από τον ηλεκτροκινητήρα, αν και ο κινητήρας καύσης μπορεί να εμπλακεί οποιαδήποτε στιγμή πιέζοντας τέρμα το γκάζι (kickdown). Οι εκδόσεις BMW iPerformance της νέας BMW Σειράς 7 μπορούν να αναπτύξουν τελική ταχύτητα 140 km/h μέσω του ηλεκτροκινητήρα μόνο. Και αυτό μεταφράζεται σε ξεκούραστα, αποδοτικά και μηδενικών ρύπων ταξίδια σε διαδρομές πόλης αλλά και στην εξοχή.

Το Battery Control επιτρέπει τη μηχανική ρύθμιση της φόρτισης της μπαταρίας. Ο οδηγός μπορεί να εισάγει μία τιμή μεταξύ 30 και 100% της μέγιστης φόρτισης, η οποία στη συνέχεια διατίθεται για πλήρως ηλεκτρική οδήγηση σε μετέπειτα φάση του ταξιδιού. Ανάλογα με τις απαιτήσεις του οδηγού, η φόρτιση της μπαταρίας διατηρείται σε σταθερό επίπεδο ή αυξάνεται στο επιθυμητό επίπεδο φόρτισης χρησιμοποιώντας τη λειτουργία της γεννήτριας του ηλεκτροκινητήρα. Για παράδειγμα, η ηλεκτρική ενέργεια μπορεί αποθηκεύεται ή και να αυξάνεται στον αυτοκινητόδρομο ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη συνέχεια για οδήγηση μηδενικών ρύπων στην πόλη. Με αυτό τον τρόπο, η ηλεκτρική ενέργεια μπορεί να χρησιμοποιείται στοχευμένα, την επιθυμητή στιγμή.

Ανεξάρτητα από τη ρύθμιση που επιλέγεται μέσω του μπουτόν eDrive, όταν ο επιλογέας σχέσεων μετακινηθεί στη θέση S ενεργοποιείται ο κινητήρας καύσης με σκοπό να είναι πάντα διαθέσιμη η μέγιστη συνδυασμένη ισχύ των δύο συστημάτων κίνησης.

Διακόπτης Ελέγχου Οδηγικής Εμπειρίας (Driving Experience Control) με ADAPTIVE mode, σαφής διαφοροποίηση μεταξύ SPORT, COMFORT και ECO PRO mode.

Οι plug-in υβριδικές εκδόσεις της νέας BMW Σειράς 7 εφοδιάζονται επίσης στάνταρ με το νέο διακόπτη Driving Experience Control στην κεντρική

κονσόλα. Πιέζοντας ένα μπουτόν, ο οδηγός μπορεί να ενεργοποιήσει τη ρύθμιση που βελτιστοποιεί τις σπορ επιδόσεις, την άνεση ή την απόδοση. Η επιλογή προσαρμόζει τα χαρακτηριστικά του γκαζιού και του συστήματος διεύθυνσης, το προφίλ αλλαγών σχέσεων του κιβωτίου Steptronic και την απόκριση του συστήματος Dynamic Damper Control. Τα προγράμματα ECO PRO, COMFORT και SPORT διαφοροποιούνται με μεγαλύτερη σαφήνεια συγκριτικά με οχήματα με συμβατικό σύστημα κίνησης.

Το COMFORT mode – που ενεργοποιείται αυτόματα κατά την εκκίνηση – προσφέρει στα plug-in υβριδικά μοντέλα της BMW Σειράς 7 ένα ισορροπημένο, συνολικό σετάρισμα. Σε αυτό το mode, ο ηλεκτροκινητήρας προσφέρει μία ξεκούραστη οδήγηση με τη χαμηλότερη δυνατή κατανάλωση ενέργειας. Σε SPORT mode η ισχύς του κινητήρα καύσης και του ηλεκτροκινητήρα συνδυάζονται με σκληρές ρυθμίσεις των αποσβεστήρων, άμεση απόκριση στις εντολές του γκαζιού, πιο σπορ και ακριβείς αλλαγές σχέσεων και άμεση απόκριση του συστήματος διεύθυνσης για μεγιστοποίηση των δυναμικών επιδόσεων. Η λειτουργία ηλεκτρικής υποστήριξης ενισχύεται στο SPORT mode, όπως και η ανάκτηση ενέργειας στο φρενάρισμα και το ρολάρισμα.

Η αποκλειστική έκδοση του ECO PRO mode για υβριδικά μοντέλα υποστηρίζει μία στρατηγική λειτουργίας η οποία στόχο έχει τη μεγιστοποίηση της ηλεκτρικής αυτονομίας. Η ηλεκτρική υποστήριξη του κινητήρα καύσης ενεργοποιείται μόνον εάν πατήσετε το γκάζι τέρμα (kickdown). Η ανάκτηση ενέργειας στο ρολάρισμα είναι επίσης περιορισμένη. Το αντίθετο, στις υβριδικές εκδόσεις, η λειτουργία ενεργοποιείται με μεταξύ 40 και 160 km/h. Μόλις ο οδηγός αφήσει το γκάζι, ο κινητήρας καύσης κλείνει. Επιπλέον, η ανάκτηση ενέργειας μέσω πέδησης μειώνεται στο επίπεδο που απαιτείται από την κατανάλωση ισχύος των ηλεκτρικών συστημάτων. Επομένως, το αυτοκίνητο λειτουργεί με τη χαμηλότερη δυνατή κατανάλωση ενέργειας και με τη μικρότερη δυνατή μηχανική αντίσταση. Επιπλέον, όπως στα υπόλοιπα μοντέλα της νέας BMW Σειράς 7, το ECO PRO mode διαθέτει ακριβή έλεγχο τροφοδοσίας ισχύος για τις ηλεκτρικές λειτουργίες άνεσης όπως σύστημα ελέγχου κλιματισμού, θέρμανση καθισμάτων και θέρμανση εξωτερικών καθρεπτών.

Επιπλέον, ο διακόπτης Driving Experience Control προσφέρει επίσης στους οδηγούς των plug-in υβριδικών εκδόσεων της νέας BMW Σειράς 7 τη δυνατότητα επιλογής του ADAPTIVE mode. Σε αυτή τη ρύθμιση, η απόκριση του κινητήρα προσαρμόζεται αισθητά στο στυλ του οδηγού και το προφίλ της διαδρομής, τις κινήσεις του τιμονιού, του συμπλέκτη και του πεντάλ φρένου, καθώς και από τη θέση του επιλογέα σχέσεων στη D ή την S. Επιπλέον, τα δεδομένα χαρτών του συστήματος πλοήγησης χρησιμοποιούνται για να διασφαλίζεται η κατάλληλη επιλογή ρύθμισης όταν ο οδηγός αλλάζει από οδήγηση πόλης σε οδήγηση στον αυτοκινητόδρομο, για παράδειγμα, καθώς και σε δρόμους με στροφές ή όταν πλησιάζει σε μία διασταύρωση.

Μπαταρία ιόντων λιθίου υψηλής τάσης: ειδικά εξελεγμένη για τα υβριδικά μοντέλα, άριστα ενσωματωμένη χωροταξικά.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου των BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance και BMW 740Le xDrive iPerformance χαρακτηρίζεται από συμπαγή δομή και έχει μικτή χωρητικότητα 9.2 kWh (καθαρή χωρητικότητα: 7.4 kWh). Αποτελείται από 96 κυψέλες διατεταγμένες σε έξι μονάδες και έχει δικό της σύστημα ψύξης ενσωματωμένο στο σύστημα ελέγχου κλιματισμού της καμπίνας.

Η μπαταρία έχει εξελιχθεί ειδικά γι' αυτό το μοντέλο και βρίσκεται κάτω από το πίσω κάθισμα χωρίς να καταλαμβάνει πολύ χώρο και προστατευμένη σε περίπτωση σύγκρουσης. Όπως στα υπόλοιπα μοντέλα της BMW Σειράς 7, ο χώρος αποσκευών των νέων εκδόσεων BMW iPerformance προσφέρει τα πλεονεκτήματα μιας επίπεδης επιφάνειας φόρτωσης και υψηλή χρηστικότητα. Η χωρητικότητα των 420 L είναι μακράν καλύτερη από άλλων εφάμιλλων plug-in υβριδικών μοντέλων στην κατηγορία των πολυτελών sedan, ενώ πρόσθετη χωρητικότητα παρέχει η χρήση του αποθηκευτικού χώρου κάτω από το πάτωμα του χώρου αποσκευών, κατεβάζοντας το κάλυμμα στο πίσω τμήμα του πορτμπαγκάζ ή ανοίγοντας τους πλαϊνούς αποθηκευτικούς χώρους. Η ροή ενέργειας μεταξύ μπαταρίας υψηλής τάσης και ηλεκτροκινητήρα/γεννήτριας ελέγχεται μέσω των ηλεκτρονικών ισχύος που σχεδιάστηκαν ειδικά για τα συγκεκριμένα plug-in υβριδικά μοντέλα. Τα ηλεκτρονικά ισχύος ρυθμίζουν επίσης την παροχή ενέργειας από τη μπαταρία υψηλής τάσης στο ηλεκτρικό σύστημα 12V του αυτοκινήτου μέσω ενός μετασχηματιστή τάσης.

Απλή, εύκολη και ευέλικτη φόρτιση χάρη σε καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες BMW 360° ELECTRIC.

Η μπαταρία υψηλής τάσης μπορεί να φορτίζεται με ενέργεια από οποιαδήποτε πρίζα του οικιακού ηλεκτρικού δικτύου, ένα Wallbox σχεδιασμένο για υψηλότερα ρεύματα φόρτισης ή δημόσιους σταθμούς φόρτισης. Οι BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance και BMW 740Le xDrive iPerformance προσφέρονται στάνταρ με καλώδιο φόρτισης αποθηκευμένο σε θήκη που μπορεί να ασφαλίζει μέσω ιμάντα στην αριστερή πλευρά του πορτμπαγκάζ.

Η μπαταρία φορτίζεται πλήρως σε λιγότερο από τέσσερις ώρες από μία οικιακή ηλεκτρική πρίζα, ενώ ειδικά προσαρμοσμένες λύσεις που επιτρέπουν μία ασφαλή, άμεση και ταχεία φόρτιση στο σπίτι διατίθενται μέσω BMW 360° ELECTRIC. Το BMW i Wallbox Pure χρησιμοποιεί ισχύ 3.7 kW (16 A/230 V) για φόρτιση της μπαταρίας σε λιγότερο από τρεις ώρες. Ο οδηγός μπορεί να παρακολουθεί την πρόοδο της διαδικασίας φόρτισης μέσω ενός γραφικού στο ταμπλό οργάνων του αυτοκινήτου ή της εφαρμογής BMW Remote για smartphone. Μία δεύτερη έκδοση του σταθμού φόρτισης BMW i Wallbox Pro, περιλαμβάνει στοιχεία όπως μία οθόνη αφής επτά ιντσών, που προβάλλει την πρόοδο της φόρτισης και επιτρέπει στους πελάτες να επιλέγουν τις δικές τους ρυθμίσεις για τη διαχείριση φορτίου και την τοπική παραγωγή ενέργειας.

Το 360° ELECTRIC προσφέρει μία συνολική φιλοσοφία σέρβις που καλύπτει τα πάντα, από παροχή και εγκατάσταση του σταθμού φόρτισης μέχρι συντήρηση, συμβουλές και λοιπές υπηρεσίες. Επίσης το ChargeNow παρέχει άμεση πρόσβαση σε συνεργαζόμενους σταθμούς φόρτισης, ενώ μπορεί

επίσης να χρησιμοποιηθεί για εύκολη τιμολόγηση των μηνιαίων δαπανών ενέργειας.

Πίνακας οργάνων και Οθόνη Ελέγχου με ειδικές πληροφορίες για υβριδικά μοντέλα.

Η σύνδεση του φορτιστή για τη μπαταρία υψηλής τάσης που βρίσκεται κάτω από το καπάκι στο αριστερό, εμπρός πλαϊνό πάνελ των BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance και BMW 740Le xDrive iPerformance, παραπέμπει στον πρωτοποριακό χαρακτήρα της φιλοσοφίας κίνησης όπως και το λογότυπο “eDrive” στις κολόνες C και τα διακοσμητικά των μαρσπιέ. Η ψηλή θέση της πρίζας διευκολύνει τη διαδικασία φόρτισης. Η μεταφορά τεχνολογίας από τη BMW i επισημαίνεται επίσης από το λογότυπο της BMW i στα εμπρός πλαϊνά πάνελ (αριστερό και δεξί), τις μπάρες της μάσκας BMW σε BMW i Blue και τα μπλε καπάκια των πλημνών. Όπως όλα τα λογότυπα μοντέλων BMW, οι πελάτες μπορούν επίσης να επιλέξουν τη μη τοποθέτηση αυτών των ειδικών σχεδιαστικών χαρακτηριστικών των μοντέλων BMW iPerformance.

Ανάμεσα στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των υβριδικών εκδόσεων του εσωτερικού, πέρα από το μπουτόν eDrive είναι οι ειδικές οθόνες στον πίνακα οργάνων και η Οθόνη Ελέγχου (Control Display) με δείκτη ισχύος με πληροφορίες για την ισχύ από τον κινητήρα /ηλεκτροκινητήρα που είναι διαθέσιμη ή που χρησιμοποιείται εκείνη τη στιγμή, καθώς και μία οθόνη που δηλώνει το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας. Επιπλέον, λεπτομέρειες για την ηλεκτρική αυτονομία του αυτοκινήτου και τη συνολική αυτονομία μπορούν να εμφανίζονται οποιαδήποτε στιγμή, όπως και η τρέχουσα κατανάλωση βενζίνης /ηλεκτρισμού, η ροή της ανακτημένης ηλεκτρικής ενέργειας στη μπαταρία υψηλής τάσης και η πρόοδος φόρτισης.

Το λειτουργικό σύστημα iDrive προσφέρει επίσης στοιχεία του μενού και ενδείξεις ειδικά για την υβριδική έκδοση. Κατά τη διάρκεια του ταξιδιού, ο οδηγός μπορεί να εμφανίζει ένα γραφικό ροής ενέργειας, που παρέχει πληροφορίες για τη συνεργασία του κινητήρα καύσης και του ηλεκτροκινητήρα, καθώς και την παροχή ενέργειας στη μπαταρία υψηλής τάσης.

Άλλες λειτουργίες Efficiencytainment περιλαμβάνουν λεπτομερείς ενδείξεις με το ιστορικό κατανάλωσης βενζίνης / ηλεκτρισμού και την απόσταση που έχει διανυθεί μόνο με ηλεκτρισμό. Επίσης ένα διάγραμμα δείχνει πώς το υβριδικό σύστημα χρησιμοποιεί τα δεδομένα πλοήγησης για να προετοιμαστεί για άμεση αλλαγή της οδηγικής κατάστασης.

Ο στάνταρ εξοπλισμός περιλαμβάνει βοηθητικό A/C.

Το υψηλό επίπεδο στάνταρ εξοπλισμού των BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance και BMW 740Le xDrive iPerformance περιλαμβάνει φώτα LED, BMW Display Key, πακέτο πλοήγησης ConnectedDrive, ενσωμάτωση smartphone με δυνατότητα επαγωγικής φόρτισης για τη μπαταρία του τηλεφώνου, και λειτουργικό σύστημα iDrive που περιλαμβάνει τώρα επιφάνεια αφής για τον έλεγχο της Control Display και το παγκοσμίως μοναδικό σύστημα αναγνώρισης χειρονομιών της BMW. Οι πελάτες μπορούν να απολαμβάνουν τα πλεονεκτήματα του βοηθητικού

συστήματος καλοριφέρ και A/C, που τους προσφέρουν τη δυνατότητα της εκ των προτέρων ρύθμισης της θερμοκρασίας εσωτερικού του αυτοκινήτου. Το σύστημα θέρμανσης και A/C των plug-in υβριδικών μοντέλων αντλεί ενέργεια από τη μπαταρία υψηλής τάσης και λειτουργεί σχεδόν σιωπηλά λόγω της ηλεκτρικής λειτουργίας του συμπιεστή κλιματισμού και του ταχυθερμαντήρα νερού. Η βοηθητική λειτουργία του A/C χρησιμοποιεί ηλεκτρισμό από το κεντρικό δίκτυο όταν η μπαταρία του οχήματος φορτίζεται, ενώ ένα χρονόμετρο επιτρέπει την ρύθμιση θερμοκρασίας εσωτερικού εκ των προτέρων και τον προγραμματισμό της φόρτισης της μπαταρίας μέσω του μενού iDrive.

Τέλος, με την εφαρμογή BMW Remote, ο οδηγός μπορεί να ενεργοποιεί τη βοηθητική λειτουργία του A/C από το εξωτερικό του οχήματος μέσω smartphone. Επίσης, προσφέρει πληροφορίες για τη φόρτιση της μπαταρίας, τη θέση των δημόσιων σταθμών φόρτισης, την αυτονομία ηλεκτροκίνησης και την ποσότητα της βενζίνης που εξοικονομείται.

Εξαιρετική απόδοση σε συνδυασμό με οδηγική απόλαυση, άνεση σε ταξίδια μεγάλων αποστάσεων και αποκλειστική πολυτέλεια.

Η τεχνολογία BMW eDrive συνδυάζει εξαιρετική απόδοση και ένα είδος οδηγικής απόλαυσης με έμφαση στην πολυτέλεια και την άνεση στα ταξίδια μεγάλων αποστάσεων που παραπέμπουν στο παρόν και το μέλλον. Η άριστα ελεγχόμενη συνεργασία κινητήρα καύσης και ηλεκτροκινητήρα προσδίδει έξτρα γοητεία στις σπορ επιδόσεις BMW της νέας Σειράς 7. Η ατομικά ρυθμιζόμενη σπορ, δυναμική συμπεριφορά και άνεση είναι προϊόν προηγμένης τεχνολογίας πλαισίου, η οποία στις εκδόσεις BMW iPerformance της νέας BMW Σειράς 7 περιλαμβάνει αερανάρτηση δύο αξόνων με αυτόματη ρύθμιση απόστασης από το έδαφος και δυναμικό έλεγχο αποσβεστήρων - Dynamic Damper Control. Το Integral Active Steering διατίθεται προαιρετικά. Η προστασία επιβατών είναι ασυναγώνιστη με έναν πολύ ανθεκτικό κλωβό επιβατών, ευμεγέθεις ζώνες παραμόρφωσης και ακριβείς διαδρομές απόσβεσης φορτίου για την απομάκρυνση της ενέργειας κρούσης. Η θέση των εξαρτημάτων της τεχνολογίας eDrive εγγυάται βέλτιστη προστασία. Στα plug-in υβριδικά μοντέλα, η ενιαία φιλοσοφία ασφάλειας της BMW Σειράς 7 περιλαμβάνει επίσης το σύστημα διαχείρισης μπαταρίας. Στη λίστα στάνταρ εξοπλισμού περιλαμβάνονται εμπρός και πλευρικοί αερόσακοι, αερόσακοι οροφής για τους επιβάτες της εμπρός και πίσω σειράς, αερόσακος προστασίας γονάτου οδηγού, ενεργά προσκέφαλα, ζώνες ασφαλείας τριών σημείων με περιοριστές φορτίου και προεντατήρες ζωνών ασφαλείας στα εμπρός καθίσματα, βάσεις πρόσδεσης παιδικών καθισμάτων ISOFIX πίσω και σύστημα Active Protection.

Η λίστα στάνταρ εξοπλισμού περιλαμβάνει επίσης τη λειτουργία φωτισμού περιβάλλοντος (Ambient light) με Welcome Light Carpet και – στις BMW 740Le iPerformance και BMW 740Le xDrive iPerformance – Ambient highlight στο πίσω τμήμα της καμπίνας. Προαιρετικός εξοπλισμός που προάγει την έννοια της πολυτέλειας του ταξιδιού περιλαμβάνει το ηχοσύστημα Bowers & Wilkins Diamond Surround και το πακέτο Ambient Air.

Οι πελάτες μπορούν επίσης να παραγγείλουν comfort seats, ενεργό εξαερισμό καθισμάτων, λειτουργία μασάζ με Vitality Programme και το πακέτο Heat

Comfort για τα εμπρός και πίσω καθίσματα. Η λειτουργία Executive Lounge προσφέρει μία ασυναγώνιστη αίσθηση ευεξίας στο πίσω τμήμα της καμπίνας των BMW 740Le iPerformance και BMW 740Le xDrive iPerformance, ενώ η κρυστάλλινη οροφή Sky Lounge Panorama διατίθεται και γι' αυτά τα μοντέλα προαιρετικά.

Η γκάμα συστημάτων υποστήριξης οδηγού περιλαμβάνει τη νέα γενιά BMW Head-Up Display καθώς και τα συστήματα Parking Assistant, Driving Assistant, Driving Assistant Plus και Surround View. Οι εκδόσεις BMW iPerformance της νέας BMW Σειράς 7 παραγγέλλονται προαιρετικά με το πακέτο M Sport, τα στυλιστικά πακέτα εσωτερικού και εξωτερικού Pure Excellence και το BMW Individual Design Composition.

Ευέλικτη και αποδοτική παραγωγή ηλεκτρικών συστημάτων κίνησης σε ειδικές εκδόσεις μοντέλων.

Από το 2013 που λανσαρίστηκε το BMW i3, το BMW Group χρησιμοποιεί την τεχνογνωσία των οχημάτων BMW i για την παραγωγή των δικών του ηλεκτροκινητήρων και μπαταριών υψηλής τάσης. Η εταιρία χρησιμοποιεί την τεχνογνωσία που έχει αποκτήσει μέσω της BMW i στον τομέα ηλεκτρικών συστημάτων κίνησης με στόχο να προσφέρει και άλλα μοντέλα με ηλεκτροκίνηση. Η τεχνολογία BMW eDrive χρησιμοποιείται τόσο στα αυτοκίνητα BMW i όσο και στα plug-in υβριδικά μοντέλα BMW.

Η εμπειρία από τα ηλεκτρικά συστήματα κίνησης που εξελίχθηκε στο BMW Group, του χαρίζει ένα σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Αυτό αντανακλάται όχι μόνο στις εξαιρετικές επιδόσεις των ηλεκτροκινητήρων και τις μπαταρίες υψηλής τάσης αλλά και στις αποδοτικές μεθόδους παραγωγής. Το BMW Group χρησιμοποιεί ένα ευφυές αρθρωτό σύστημα για τη τεχνολογία eDrive που επιτρέπει την παραγωγή μιας μεγάλης ποικιλίας εξαρτημάτων ηλεκτροκίνησης. Χάρη σε αυτή την ευέλικτη φιλοσοφία προϊόντος και παραγωγής, το BMW Group ανταποκρίνεται άμεσα και με ακρίβεια στις απαιτήσεις των πελατών από όλο τον κόσμο. Η εταιρία επεκτείνει το φάσμα εφαρμογής της τεχνολογίας eDrive στο διεθνές δίκτυο παραγωγής. Ήδη χρησιμοποιείται στην παραγωγή στις υφιστάμενες παραγωγικές μονάδες της στη Γερμανία και τις ΗΠΑ, ενώ στο μέλλον θα επεκταθεί και στην Κίνα.

4. Προδιαγραφές.

BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance.



		BMW 740e iPerformance	BMW 740Le iPerformance
Body			
No of doors/seats		4 / 5	4 / 5
Length/width/height ¹⁾ (unladen)	mm	5098 / 1902 / 1467	5238 / 1902 / 1479
Wheelbase	mm	3070	3210
Track, front/rear	mm	1617 / 1646	1617 / 1646
Ground clearance	mm	135	135
Turning circle	m	12.3	12.8
Fuel tank capacity	approx ltr	46	46
Engine oil ²⁾	ltr	5.25	5.25
Weight, unladen, to DIN/EU	kg	1900 / 1975	1940 / 2015
Max load to DIN	kg	685	660
Max permissible weight	kg	2585	2600
Max axle load, front/rear	kg	1140 / 1470	1160 / 1475
Max roofload/towbar download	kg	100 / –	100 / –
Luggage comp capacity	ltr	420	420
Air resistance	c _d x A	0.25 x 2.41	0.25 x 2.42
Drive system			
Drive concept		Full hybrid drive, torque vectoring to rear wheels from one or both units	
System output	kW/hp	240 / 326	240 / 326
System torque	Nm	500	500
Weight-to-power ratio (DIN)	kg/kW	7.9	8.1
Combustion engine			
Config/No of cyls/valves		in-line / 4 / 4	in-line / 4 / 4
Engine technology		BMW TwinPower Turbo technology: TwinScroll turbocharger, High Precision Injection, VALVETRONIC fully variable valve control, Double VANOS variable camshaft control	
Effective capacity	cm ³	1998	1998
Stroke/bore	mm	94.6 / 82.0	94.6 / 82.0
Compression ratio	:1	10.2	10.2
Fuel grade		min RON 91	min RON 91
Output	kW/hp	190 / 258	190 / 258
at	rpm	5000 – 6500	5000 – 6500
Torque	Nm	400	400
at	rpm	1550 – 4400	1550 – 4400
Output per litre	kW/ltr	95.1	95.1
Electric motor			
Motor technology		BMW eDrive technology: synchronous electric motor integrated in 8-speed Steptronic transmission, generator function for energy recuperation for the high-voltage battery	
Max output	kW/hp	83 / 113	83 / 113
at	rpm	3170	3170
Torque	Nm	250	250
at	rpm	0 – 3170	0 – 3170
Recuperation output	kW	20	20
High-voltage battery			
Storage technology / installation		lithium-ion / underneath rear seat	
Voltage	V	351	351
Capacity (gross)	kWh	9.2	9.2
Charging time for 100% charge		2.7 h at 3.7 kW (16 A / 230 V)	2.7 h at 3.7 kW (16 A / 230 V)
Transmission			
Type of transmission		8-speed Steptronic	8-speed Steptronic
Gear ratios			
I	:1	4.714	4.714
II	:1	3.143	3.143
III	:1	2.106	2.106
IV	:1	1.667	1.667
V	:1	1.285	1.285
VI	:1	1.000	1.000
VII	:1	0.839	0.839
VIII	:1	0.667	0.667
R	:1	3.317	3.317
Final drive	:1	3.077	3.077

		BMW 740e iPerformance	BMW 740Le iPerformance
Driving dynamics and safety			
Suspension, front		Double track control arm axle with separate lower track arm level, aluminium, small steering roll radius, anti-dive, air suspension with automatic self-levelling	
Suspension, rear		Five-link axle, aluminium, with steering function, anti-squat and anti-dive, double acoustic separation, air suspension with automatic self-levelling	
Brakes, front		Four-piston fixed-calliper disc brakes, vented	
Brakes, rear		Single-piston floating-calliper disc brakes, vented	
Driving stability systems		Standard: DSC incl. ABS, ASC and DTC (Dynamic Traction Control), Cornering Brake Control (CBC), Dynamic Brake Control (DBC), Dry Braking function, Fading Compensation, Start-Off Assistant, Dynamic Damper Control	
Safety equipment		Standard: airbags for driver and front passenger, side airbags for driver and front passenger, head airbags for 1st and 2nd seat row, driver's side knee airbag, three-point inertia-reel belts on all seats, integrated at the front with belt tightener and belt force limiter, crash sensors, tyre pressure indicator	
Steering		Electric Power Steering (EPS) with Servotronic function, optional: Integral Active Steering	
Steering transmission, overall	:1	16.9	16.9
Tyres, front/rear		225/60 R17 99Y	225/60 R17 99Y
Rims, front/rear		7.5J x 17 light-alloy	7.5J x 17 light-alloy
Performance			
Acceleration 0-100 km/h	s	5.4	5.5
Maximum speed	km/h	250	250
Maximum speed electric	km/h	140	140
BMW EfficientDynamics			
BMW EfficientDynamics standard measures		BMW eDrive technology, Electric Power Steering (EPS), hybrid-specific Auto Start Stop function, Optimum Shift Indicator, ECO PRO mode with coasting function and Proactive Driving Assistant, BMW EfficientLightweight, optimised aerodynamic attributes, active air vents, on-demand operation of ancillary units, map-controlled oil pump, detachable a/c compressor, rear differential with optimised warm-up behaviour, tyres with reduced roll resistance	
Fuel consumption in EU cycle for hybrid vehicles³⁾			
With standard wheels and tyres			
Petrol consumption combined	l/100 km	2.0	2.0
CO ₂ emissions from petrol	g/km	45	45
Electric power consumption combined	kWh/100 km	12.5	12.6
Electric range	km	48	48
With 8J x 18 wheels and 245/50 R18 tyres			
Petrol consumption combined	l/100 km	2.1	2.1
CO ₂ emissions from petrol	g/km	49	49
Electric power consumption combined	kWh/100 km	13.1	13.1
Electric range	km	45	45
With 8.5J x 19 wheels and 245/45 R19 tyres, and with winter tyres			
With 8.5J x 19 front wheels, 9.5J x 19 rear wheels, 245/45 R19 front tyres, 275/40 R19 rear tyres			
With 8.5J x 20 front wheels, 10J x 20 rear wheels, 245/40 R20 front tyres, 275/35 R20 rear tyres			
With 8.5J x 21 front wheels, 10J x 21 rear wheels, 245/35 R21 front tyres, 275/30 R21 rear tyres			
Petrol consumption combined	l/100 km	2.2	2.2
CO ₂ emissions from petrol	g/km	50	51
Electric power consumption combined	kWh/100 km	13.3	13.3
Electric range	km	44	44
Emission rating		EU6	EU6

Specifications apply to ACEA markets / data relevant to homologation apply in part only to Germany (weight)

¹⁾ Height including roof fin

²⁾ Oil change

³⁾ Fuel consumption and CO₂ emissions may vary depending on the tyre format specified

BMW 740Le xDrive iPerformance.



BMW 740Le xDrive iPerformance			
Body			
No of doors/seats			4 / 5
Length/width/height ¹⁾ (unladen)	mm		5238 / 1902 / 1479
Wheelbase	mm		3210
Track, front/rear	mm		1617 / 1646
Ground clearance	mm		135
Turning circle	m		12.9
Fuel tank capacity	approx ltr		46
Engine oil ²⁾	ltr		5.25
Weight, unladen, to DIN/EU	kg		2000 / 2075
Max load to DIN	kg		655
Max permissible weight	kg		2655
Max axle load, front/rear	kg		1205 / 1485
Max roofload/towbar download	kg		100 / –
Luggage comp capacity	ltr		420
Air resistance	c _d x A		0.25 x 2.42
Drive system			
Drive concept			Full hybrid drive, torque vectoring to all four wheels from one or both units via BMW xDrive
System output	kW/hp		240 / 326
System torque	Nm		500
Weight-to-power ratio (DIN)	kg/kW		8.3
Combustion engine			
Config/No of cyls/valves			in-line / 4 / 4
Engine technology			BMW TwinPower Turbo technology: TwinScroll turbocharger, High Precision Injection, VALVETRONIC fully variable valve control, Double VANOS variable camshaft control
Effective capacity	cm ³		1998
Stroke/bore	mm		94.6 / 82.0
Compression ratio	:1		10.2
Fuel grade			min RON 91
Output	kW/hp		190 / 258
at	rpm		5000 – 6500
Torque	Nm		400
at	rpm		1550 – 4400
Output per litre	kW/ltr		95.1
Electric motor			
Motor technology			BMW eDrive technology: synchronous electric motor integrated in 8-speed Steptronic transmission, generator function for energy recuperation for the high-voltage battery
Max output	kW/hp		83 / 113
at	rpm		3170
Torque	Nm		250
at	rpm		0 – 3170
Recuperation output	kW		20
High-voltage battery			
Storage technology / installation			lithium-ion / underneath rear seat
Voltage	V		351
Capacity (gross)	kWh		9.2
Charging time for 100% charge			2.7 h at 3.7 kW (16 A / 230 V)
Transmission			
Type of transmission			8-speed Steptronic
Gear ratios	I	:1	4.714
	II	:1	3.143
	III	:1	2.106
	IV	:1	1.667
	V	:1	1.285
	VI	:1	1.000
	VII	:1	0.839
	VIII	:1	0.667
	R	:1	3.317

BMW 740Le xDrive iPerformance

Driving dynamics and safety		
Suspension, front	Double track control arm axle with separate lower track arm level, aluminium, small steering roll radius, anti-dive, air suspension with automatic self-levelling	
Suspension, rear	Five-link axle, aluminium, with steering function, anti-squat and anti-dive, double acoustic separation, air suspension with automatic self-levelling	
Brakes, front	Four-piston fixed-calliper disc brakes, vented	
Brakes, rear	Single-piston floating-calliper disc brakes, vented	
Driving stability systems	Standard: DSC incl. ABS, ASC and DTC (Dynamic Traction Control), Cornering Brake Control (CBC), Dynamic Brake Control (DBC), Dry Braking function, Fading Compensation, Start-Off Assistant, DSC cross-linked with xDrive all-wheel drive, Dynamic Damper Control	
Safety equipment	Standard: airbags for driver and front passenger, side airbags for driver and front passenger, head airbags for 1st and 2nd seat row, driver's side knee airbag, three-point inertia-reel belts on all seats, integrated at the front with belt tightener and belt force limiter, crash sensors, tyre pressure indicator	
Steering	Electric Power Steering (EPS) with Servotronic function, optional: Integral Active Steering	
Steering transmission, overall	:1	16.9
Tyres, front/rear	225/60 R17 99Y	
Rims, front/rear	7.5J x 17 light-alloy	
Performance		
Acceleration 0-100 km/h	s	5.3
Maximum speed	km/h	250
Maximum speed electric	km/h	140
BMW EfficientDynamics		
BMW EfficientDynamics standard measures	BMW eDrive technology, Electric Power Steering (EPS), hybrid-specific Auto Start Stop function, Optimum Shift Indicator, ECO PRO mode with coasting function and Proactive Driving Assistant, BMW EfficientLightweight, optimised aerodynamic attributes, active air vents, on-demand operation of ancillary units, map-controlled oil pump, detachable a/c compressor, rear differential and power divider with optimised warm-up behaviour, tyres with reduced roll resistance	
Fuel consumption in EU cycle for hybrid vehicles ³⁾		
With standard wheels and tyres		
Petrol consumption combined	l/100 km	2.1
CO ₂ emissions from petrol	g/km	49
Electric power consumption combined	kWh/100 km	13.2
Electric range	km	45
With 8J x 18 wheels and 245/50 R18 tyres		
Petrol consumption combined	l/100 km	2.4
CO ₂ emissions from petrol	g/km	54
Electric power consumption combined	kWh/100 km	13.7
Electric range	km	42
With 8.5J x 19 wheels and 245/45 R19 tyres, and with winter tyres		
With 8.5J x 19 front wheels, 9.5J x 19 rear wheels, 245/45 R19 front tyres, 275/40 R19 rear tyres		
With 8.5J x 20 front wheels, 10J x 20 rear wheels, 245/40 R20 front tyres, 275/35 R20 rear tyres		
With 8.5J x 21 front wheels, 10J x 21 rear wheels, 245/35 R21 front tyres, 275/30 R21 rear tyres		
Petrol consumption combined	l/100 km	2.5
CO ₂ emissions from petrol	g/km	56
Electric power consumption combined	kWh/100 km	13.9
Electric range	km	41
Emission rating	EU6	

Specifications apply to ACEA markets / data relevant to homologation apply in part only to Germany (weight)

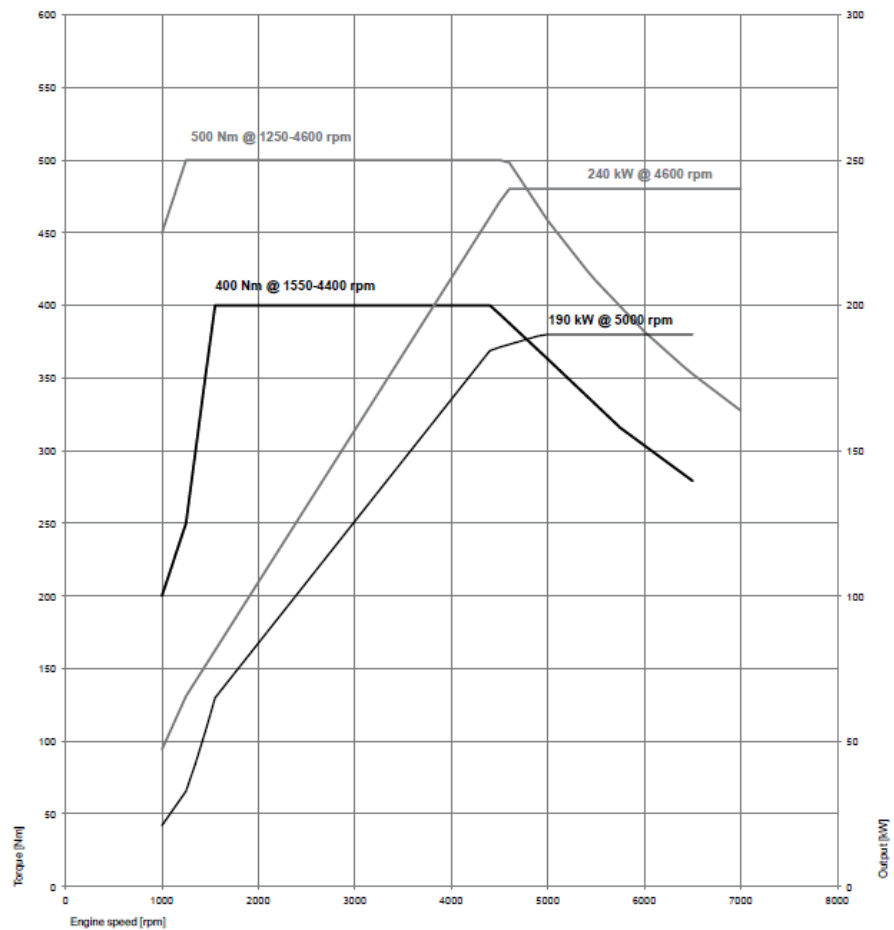
¹⁾ Height including roof fin

²⁾ Oil change

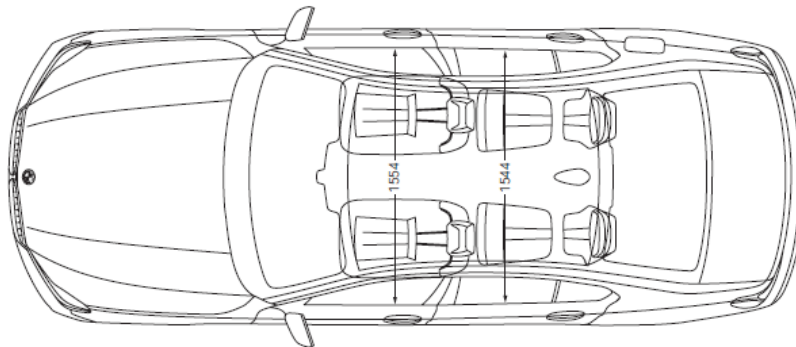
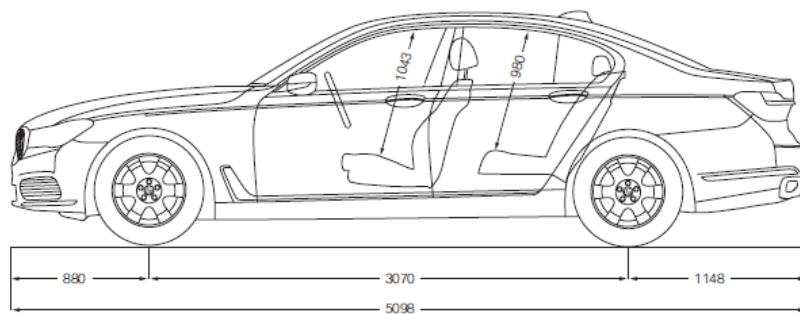
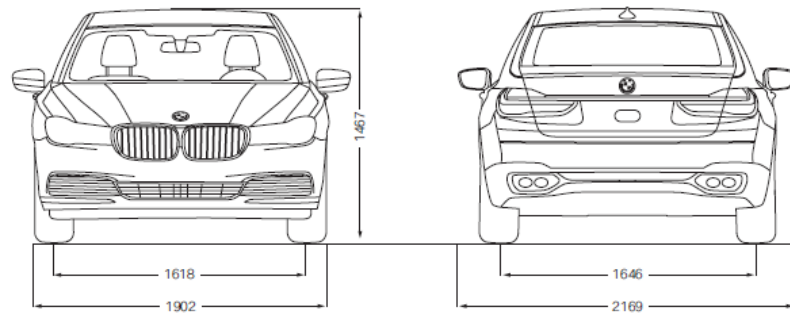
³⁾ Fuel consumption and CO₂ emissions may vary depending on the tyre format specified



5. Καμπύλες ισχύος και ροπής. BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance, BMW 740Le xDrive iPerformance.



6. Εξωτερικές και εσωτερικές διαστάσεις. Νέα BMW Σειρά 7.



Νέα BMW Σειρά 7 με μακρύ μεταξόνιο.

