

**Υβρίδιο Plug-in
Μοντέλο 2010
Αναθεώρηση (Περιλαμβάνει το μοντέλο 2012)**

Οδηγός Βοήθειας Εκτάκτου Ανάγκης



© 2012 Toyota Motor Corporation

Με την επιφύλαξη κάθε δικαιώματος. Το παρόν έγγραφο δεν μπορεί να τροποποιηθεί χωρίς τη γραπτή άδεια της Toyota Motor Corporation.

Υβριδικό Prius Plug-in ERG ANAΘ Α – (3/23/12)

Πρόλογος

Ο παρόν οδηγός βοήθειας εκτάκτου ανάγκης του υβριδικού Prius Plug-in ενημερώθηκε ώστε να περιλαμβάνει τις αλλαγές στο υβριδικό μοντέλο 2012 του Prius Plug-in. Αυτές οι αλλαγές περιλαμβάνουν μικρές ενημερώσεις για το εξωτερικό, το εσωτερικό του οχήματος και το υβριδικό σύστημα. Οι σημαντικές αλλαγές που επηρεάζουν τους διασώστες εκτάκτου ανάγκης είναι το ανασχεδιασμένο συγκρότημα μπαταρίας υψηλής τάσης, η τάση μπαταρίας HV και η θέση της πόρτας εισόδου φόρτισης. Ενώ πολλά από τα χαρακτηριστικά του υβριδικού Prius Plug-in είναι κοινά με το υβριδικό Prius μοντέλο 2010 ³ γενιάς, οι διασώστες εκτάκτου ανάγκης πρέπει να αναγνωρίζουν και να κατανοούν τα νέα χαρακτηριστικά του υβριδικού Prius Plug-in που καλύπτονται από αυτόν τον οδηγό.

Το ηλεκτρικό μοτέρ, η γεννήτρια, ο συμπιεστής του κλιματισμού και ο αναστροφέας/μετατροπέας τροφοδοτούνται με ρεύμα υψηλής τάσης. Όλες οι υπόλοιπες ηλεκτρικές διατάξεις του οχήματος, όπως οι προβολείς, το ραδιόφωνο και τα όργανα, τροφοδοτούνται από ένα ξεχωριστό σύστημα 12 Volt. Στο υβριδικό Prius Plug-in υπάρχουν πολυάριθμες διατάξεις ασφαλείας που διασφαλίζουν ότι το υψηλής τάσης, περίπου 346 *1/207.2 *2 Volt, συγκρότημα μπαταριών ιόντων λιθίου του υβριδικού οχήματος (HV) παραμένει ασφαλές στη θέση του σε περίπτωση ατυχήματος.

*1: Μοντέλο 2010

*2: Μοντέλο 2012

Το υβριδικό Prius Plug-in Μοντέλο 2010 χρησιμοποιεί τα ακόλουθα ηλεκτρικά συστήματα:

- Μέγιστη τάση 650 Volts AC
- Ονομαστική τάση 346 Volts DC
- Ονομαστική τάση 120 έως 240 Volts AC
- Μέγιστη τάση 27 Volts DC
- Ονομαστική τάση 12 Volts DC

Το υβριδικό Prius Plug-in Μοντέλο 2012 χρησιμοποιεί τα ακόλουθα ηλεκτρικά συστήματα:

- Μέγιστη τάση 650 Volts AC
- Ονομαστική τάση 207,2 Volts DC
- Ονομαστική τάση 120 έως 240 Volts AC
- Μέγιστη τάση 27 Volts DC
- Ονομαστική τάση 12 Volts DC

Χαρακτηριστικά υβριδικού Prius Plug-in Μοντέλο 2010:

- Ένα καλώδιο φόρτισης ηλεκτρικού οχήματος με ονομαστική τάση 120 έως 240 Volts.
- Φορτιστής μπαταρίας επί του οχήματος με είσοδο 120 έως 240 Volt AC και έξοδο 346 Volt DC.
- Ένας μετατροπέας ενίσχυσης στον αναστροφέα/μετατροπέα που ενισχύει τη διαθέσιμη τάση στον ηλεκτρικό κινητήρα στα 650 Volts.
- Ένα συγκρότημα μπαταριών ιόντων λιθίου υβριδικού οχήματος (HV) υψηλής τάσης με ονομαστική τάση 346 Volts.
- Ένας συμπιεστής κλιματισμού (A/C) οδηγούμενος από μοτέρ υψηλής τάσης με ονομαστική τάση 346 Volts και ένα απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού τύπου αντλίας θερμότητας.
- Ένα ηλεκτρικό σύστημα αμαξώματος με ονομαστική τάση 12 Volt, αρνητική γείωση σασί.
- Συμπληρωματικό σύστημα συγκράτησης (SRS) – μετωπικοί αερόσακοι, πλευρικοί αερόσακοι στα μπροστινά καθίσματα, πλευρικοί αερόσακοι οροφής, προεντατήρες στις μπροστινές ζώνες ασφαλείας και αερόσακος γονάτων οδηγού.

Χαρακτηριστικά υβριδικού Prius Plug-in Μοντέλο 2012:

- Ένα καλώδιο φόρτισης ηλεκτρικού οχήματος με ονομαστική τάση 120 έως 240 Volts.
- Φορτιστής μπαταρίας επί του οχήματος με είσοδο 120 έως 240 Volt AC και έξοδο 207,2 Volt DC.
- Ένας μετατροπέας ενίσχυσης στον αναστροφέα/μετατροπέα που ενισχύει τη διαθέσιμη τάση στον ηλεκτρικό κινητήρα στα 650 Volts.
- Ένα συγκρότημα μπαταριών υβριδικού οχήματος (HV) ιόντων λιθίου υψηλής τάσης με ονομαστική τάση 207,2 Volts.
- Ένας συμπιεστής κλιματισμού (A/C) οδηγούμενος από μοτέρ υψηλής τάσης με ονομαστική τάση 207,2 Volts και ένα απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού.
- Ένα ηλεκτρικό σύστημα αμαξώματος με ονομαστική τάση 12 Volt, αρνητική γείωση σασί.
- Συμπληρωματικό σύστημα συγκράτησης (SRS) – μετωπικοί αερόσακοι, αερόσακος γονάτων οδηγού, πλευρικοί αερόσακοι στα μπροστινά καθίσματα, πλευρικοί αερόσακοι οροφής και προεντατήρες στις μπροστινές ζώνες ασφαλείας.

Η προστασία από το ρεύμα υψηλής τάσης παραμένει ένας σημαντικός παράγοντας στο χειρισμό έκτακτης ανάγκης του συστήματος Hybrid Synergy Drive του Prius Plug-in. Είναι σημαντικό να αναγνωρίζετε και να κατανοείτε τις διαδικασίες απενεργοποίησης και τις προειδοποιήσεις σε αυτόν τον οδηγό.

Πρόλογος (Συνέχεια)

Πρόσθετα θέματα στον οδηγό περιλαμβάνουν τα εξής:

- Αναγνώριση υβριδικού Prius Plug-in.
- Θέσεις και περιγραφές βασικών εξαρτημάτων του συστήματος Hybrid Synergy Drive.
- Απεμπλοκή, φωτιά, ανάκτηση και πρόσθετες πληροφορίες βοήθειας εκτάκτου ανάγκης.
- Πληροφορίες οδικής βοήθειας.



Ο οδηγός αυτός προορίζεται για την υποβοήθηση των διασωστών έκτακτης ανάγκης αναφορικά στον ασφαλή χειρισμό της τεχνολογίας του υβριδικού Prius Plug-in, σε περίπτωση ατυχήματος.

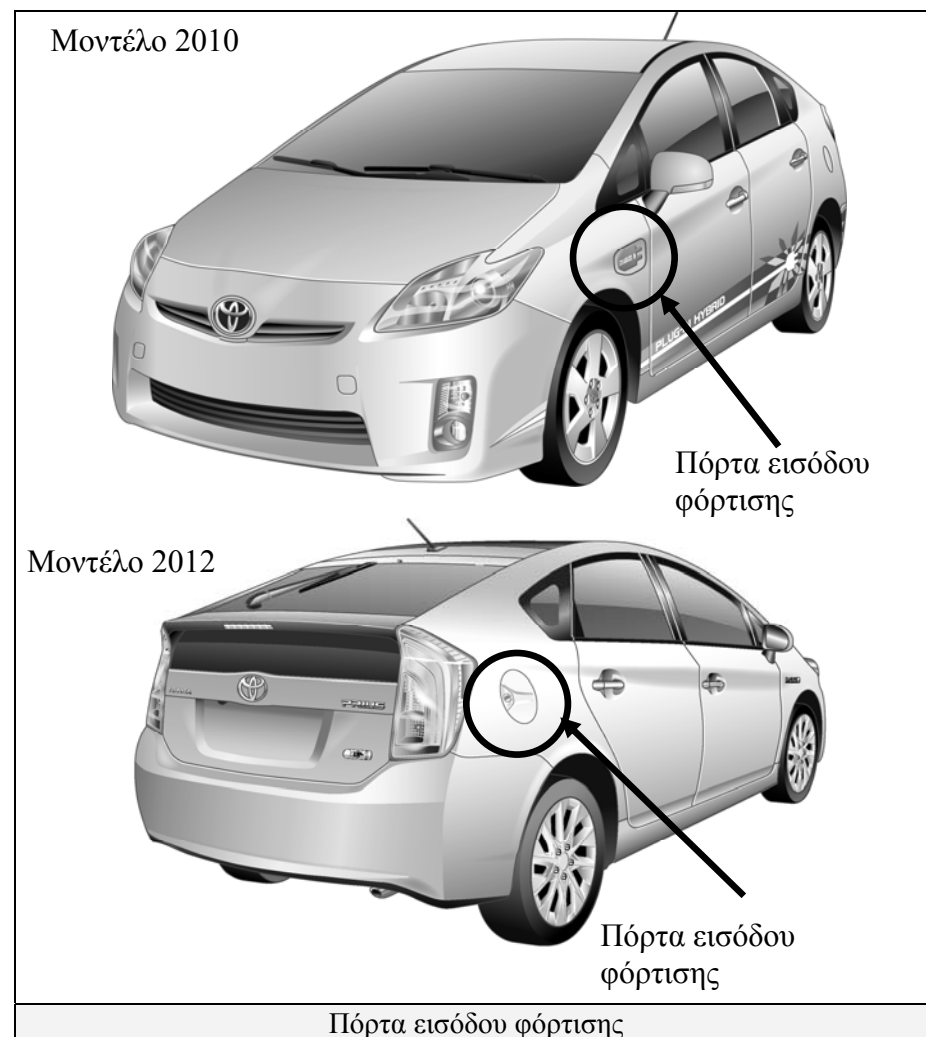
ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Οι οδηγοί βοήθειας έκτακτης ανάγκης για τα υβριδικά οχήματα και τα οχήματα εναλλακτικού καυσίμου της Toyota υπάρχουν στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://techinfo.toyota.com>.

Παρακάτω υποδεικνύονται τα βασικά σημεία αναγνώρισης για κάθε μοντέλο. Βεβαιωθείτε ότι αναγνωρίζετε το όχημα στόχο χρησιμοποιώντας αυτά τα σημεία και ανατρέχοντας στις αντίστοιχες μεθόδους διάσωσης.

Βασικά σημεία αναγνώρισης:

Η κύρια διαφορά είναι ότι η πόρτα εισόδου φόρτισης άλλαξε θέση από το αριστερό μπροστινό φτερό στο δεξί πίσω πλαίσιο.



Πίνακας Περιεχομένων (Μοντέλο 2010)	Σελίδα
Λίγα λόγια για το υβριδικό Prius Plug-in	1
Αναγνώριση υβριδικού Prius Plug-in	2
Θέσεις και περιγραφή εξαρτημάτων συστήματος Hybrid Synergy Drive	5
Θέσεις και περιγραφή εξαρτημάτων συστήματος φόρτισης Plug-in	8
Σύστημα εισόδου και εκκίνησης	9
Ηλεκτρονικός επιλογέας αλλαγής σχέσεων	11
Λειτουργία συστήματος Hybrid Synergy Drive	12
Συγκρότημα μπαταριών υβριδικού οχήματος (HV)	13
Σύστημα φόρτισης Plug-in	14
Απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού	16
Μπαταρία χαμηλής τάσης	18
Ασφάλεια από την υψηλή τάση	19
Ασφάλεια φόρτισης Plug-in	20
Αερόσακοι SRS & προεντατήρες ζωνών ασφαλείας	22
Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης	24
Απεμπλοκή	24
Φωτιά	31
Γενική επιθεώρηση	32
Ανάκτηση συγκροτήματος μπαταρίας HV ιόντων λιθίου	32
Διαρροές	33
Πρώτες βοήθειες	33
Βύθιση	34

Πίνακας Περιεχομένων (Μοντέλο 2010)	Σελίδα
Οδική βοήθεια	35

Πίνακας Περιεχομένων (Μοντέλο 2012)	Σελίδα
Λίγα λόγια για το υβριδικό Prius Plug-in	39
Αναγνώριση υβριδικού Prius Plug-in	40
Θέσεις και περιγραφή εξαρτημάτων συστήματος Hybrid Synergy Drive	43
Θέσεις και περιγραφή εξαρτημάτων συστήματος φόρτισης Plug-in	46
Σύστημα εισόδου και εκκίνησης	47
Ηλεκτρονικός επιλογέας αλλαγής σχέσεων	49
Λειτουργία συστήματος Hybrid Synergy Drive	50
Συγκρότημα μπαταρίας υβριδικού οχήματος (HV)	51
Σύστημα φόρτισης Plug-in	52
Απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού	54
Μπαταρία χαμηλής τάσης	55
Ασφάλεια από την υψηλή τάση	56
Ασφάλεια φόρτισης Plug-in	57
Αερόσακοι SRS & προεντατήρες ζωνών ασφαλείας	59
Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης	61
Απεμπλοκή	61
Φωτιά	68
Γενική επιθεώρηση	69
Ανάκτηση συγκροτήματος μπαταρίας HV ιόντων λιθίου	69
Διαρροές	70
Πρώτες βοήθειες	70
Βύθιση	71

Πίνακας Περιεχομένων (Μοντέλο 2012)	Σελίδα
Οδική βοήθεια	72

Λίγα λόγια για το Prius Plug-in (Μοντέλο 2010)

Το υβριδικό Prius Plug-in περιέχει έναν κινητήρα βενζίνης, ένα ηλεκτρικό μοτέρ και μια νέου σχεδιασμού μπαταρία ιόντων λιθίου μεγάλης χωρητικότητας. Είναι το πρώτο υβριδικό Toyota που επιτρέπει τη σύνδεση και φόρτιση της μπαταρίας HV από εξωτερική πηγή παροχής ηλεκτρισμού. Δύο πηγές παροχής ισχύος είναι αποθηκευμένες στο όχημα:

1. Βενζίνη στο ρεζερβουάρ βενζίνης για τον κινητήρα βενζίνης.
2. Ηλεκτρισμός που αποθηκεύεται σε ένα συγκρότημα μπαταριών υψηλής τάσης υβριδικού οχήματος (HV) μεγάλης χωρητικότητας και με δυνατότητα εξωτερικής φόρτισης, για το ηλεκτρικό μοτέρ.

Ανάλογα με τις συνθήκες οδήγησης χρησιμοποιείται η μία ή και οι δύο πηγές για την τροφοδοσία του οχήματος. Η ακόλουθη απεικόνιση επιδεικνύει τον τρόπο λειτουργίας του υβριδικού Prius Plug-in σε διαφορετικές λειτουργίες οδήγησης.

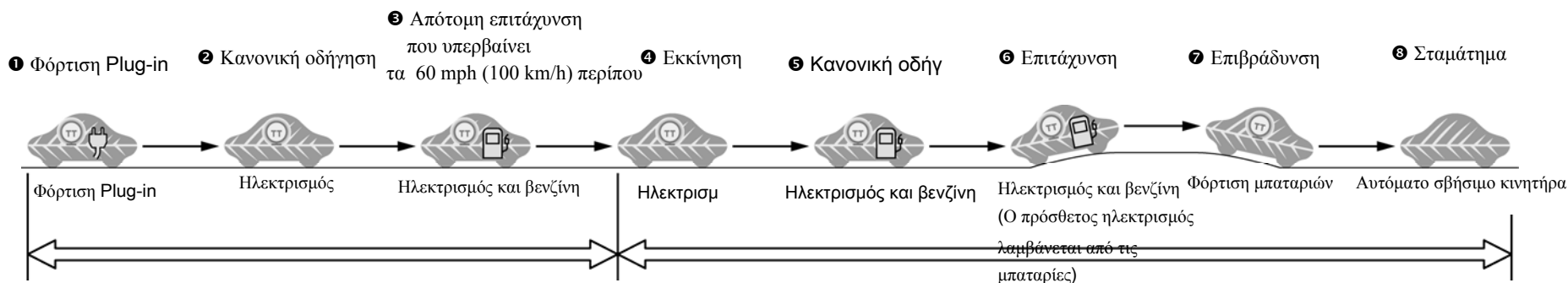
Λειτουργία Plug-in EV (Ηλεκτρικό όχημα):

- ❶ Χρησιμοποιώντας το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης συνδεδεμένο σε πρίζα 120 έως 240 Volt, η μπαταρία HV του οχήματος μπορεί να φορτιστεί σε διάστημα 3 ωρών.
- ❷ Όταν η μπαταρία HV είναι επαρκώς φορτισμένη, το όχημα μπορεί ουσιαστικά να λειτουργήσει με την ισχύ του ηλεκτρικού κινητήρα για απόσταση 13 μιλίων περίπου.
- ❸ Εάν το όχημα υπερβεί τα 60 mph (100 km/h) περίπου ή επιταχύνει απότομα κατά την οδήγηση σε λειτουργία plug-in EV, ο κινητήρας βενζίνης και το ηλεκτρικό μοτέρ λειτουργούν ταυτόχρονα για την τροφοδοσία του οχήματος.

Όταν η μπαταρία HV είναι αποφορτισμένη, το όχημα λειτουργεί σε λειτουργία Υβριδικού οχήματος

Λειτουργία HV (Υβριδικό όχημα):

- ❹ Κατά την επιτάχυνση σε χαμηλές ταχύτητες, το όχημα τροφοδοτείται από το ηλεκτρικό μοτέρ. Ο κινητήρας βενζίνης είναι απενεργοποιημένος.
- ❺ Κατά την κανονική οδήγηση, το όχημα τροφοδοτείται κυρίως από τον κινητήρα βενζίνης. Ο κινητήρας βενζίνης τροφοδοτεί επίσης τη γεννήτρια για την επαναφόρτιση του συγκροτήματος μπαταριών HV και τη μετάδοση κίνησης στο ηλεκτρικό μοτέρ.
- ❻ Κατά την πλήρη επιτάχυνση, όπως κατά την ανάβαση σε λόφο, και ο κινητήρας βενζίνης και το ηλεκτρικό μοτέρ τροφοδοτούν το όχημα.
- ❼ Κατά τη διάρκεια της επιβράδυνσης, όπως κατά το φρενάρισμα, το όχημα αναγεννά την κινητική ενέργεια από τους μπροστινούς τροχούς για την παραγωγή ηλεκτρισμού ο οποίος επαναφορτίζει το συγκρότημα των μπαταριών HV.
- ❽ Όταν το όχημα βρίσκεται σε στάση, ο κινητήρας βενζίνης και το ηλεκτρικό μοτέρ είναι απενεργοποιημένα, ωστόσο το όχημα παραμένει ενεργό και λειτουργικό.



Λειτουργία Plug-in EV

Λειτουργία HV (Υβριδικό όχημα):

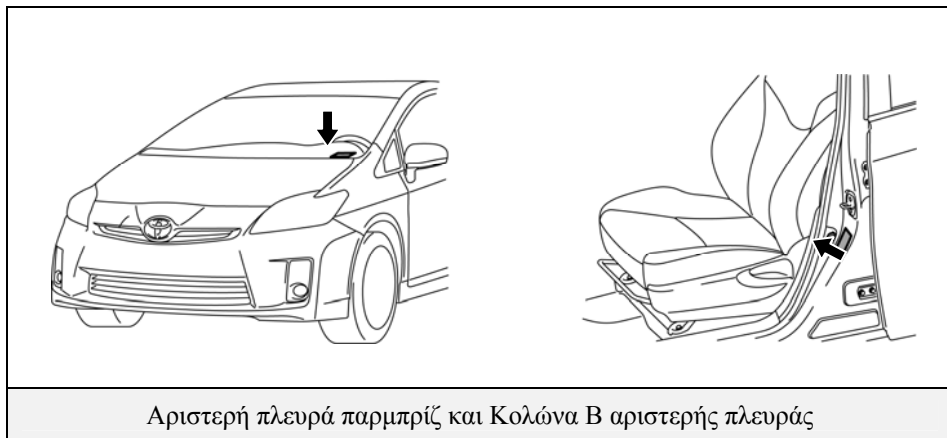
Αναγνώριση υβριδικού Prius Plug-in (Μοντέλο 2010)

Εμφανισιακά, το υβριδικό Prius Plug-in μοντέλο 2010 είναι ένα 5θυρο hatchback. Για την υποστήριξη της αναγνώρισης, παρέχονται εικόνες του εξωτερικού, του εσωτερικού και του χώρου κινητήρα.

Ο αλφαριθμητικός Αριθμός Αναγνώρισης Οχήματος (VIN) 17 χαρακτήρων παρέχεται στο μπροστινό νεροχύτη παρμπρίζ, και την κολώνα της πόρτας οδηγού.

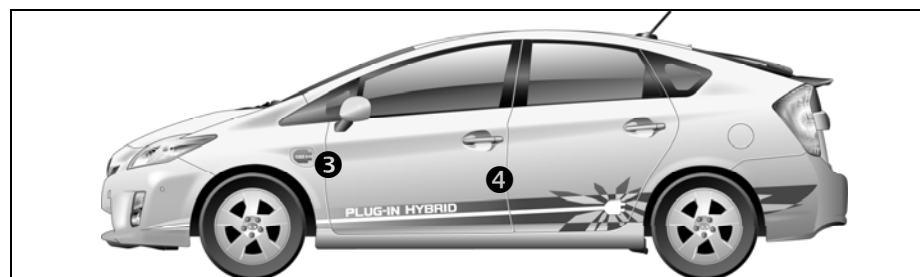
Παράδειγμα VIN: JTDKN36PA82020211

Ένα υβριδικό Prius Plug-in αναγνωρίζεται από τους πρώτους 8 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες **JTDKN36P**.

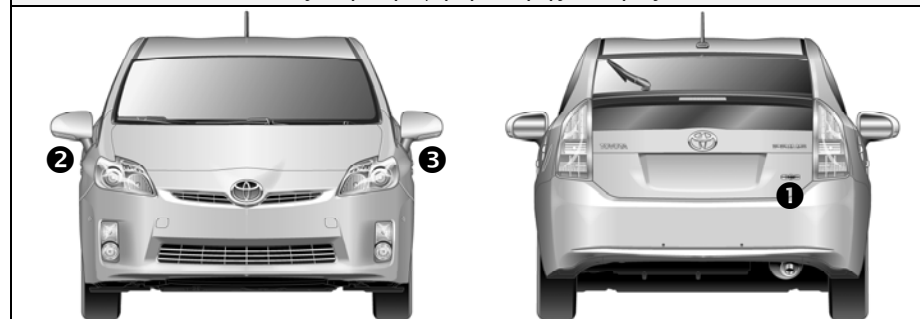


Εξωτερικό

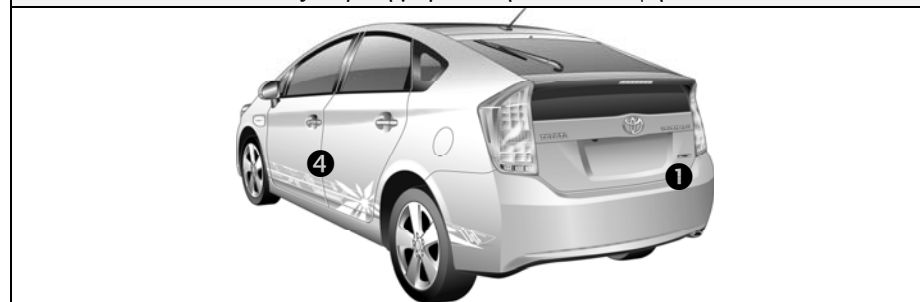
- 1 **PRIUS** και **HYBRID SYNERGY DRIVE** λογότυπα στην πόρτα πορτμπαγκάζ.
- 2 **PLUG-IN HYBRID** λογότυπο στο δεξί μπροστινό φτερό.
- 3 Πόρτα εισόδου φόρτισης με **PLUG-IN HYBRID** λογότυπο στο αριστερό μπροστινό φτερό.
- 4 Αυτοκόλλητο Plug-in Hybrid στα πλαϊνά του οχήματος.



Εξωτερική όψη αριστερής πλευράς



Εξωτερική μπροστινή και πίσω όψη

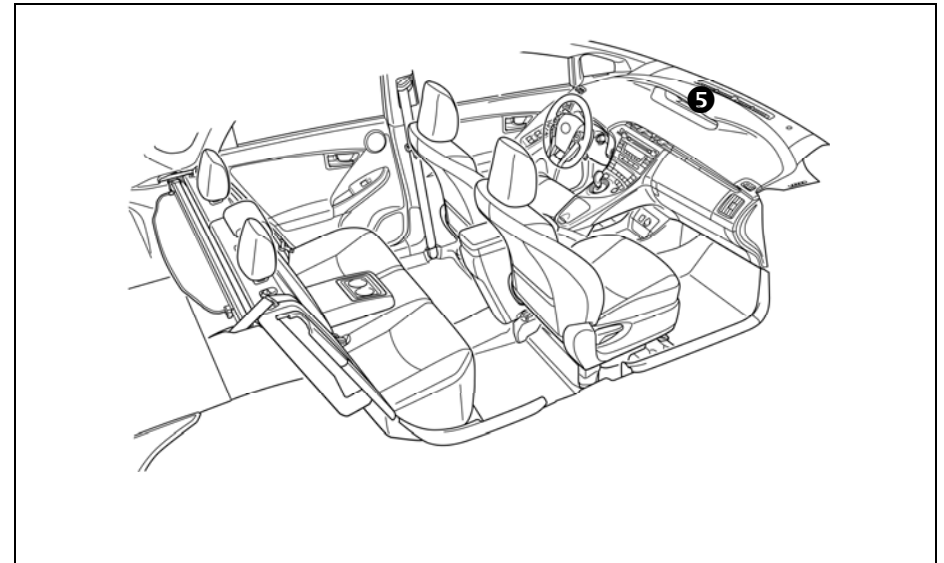


Εξωτερική όψη πίσω και αριστερής πλευράς

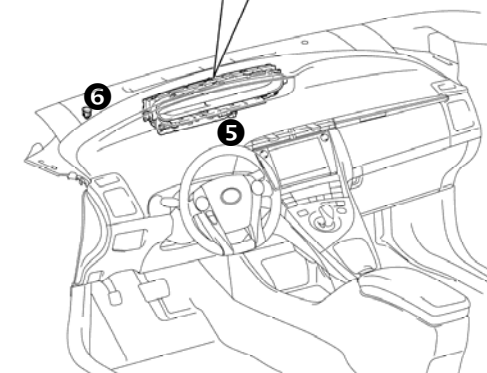
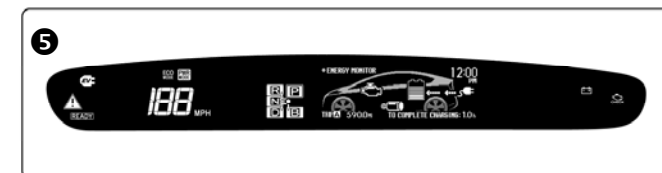
Αναγνώριση υβριδικού Prius Plug-in (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Εσωτερικό

- ⑤ Πίνακας οργάνων (ένδειξη **READY**, ενδείξεις κατάστασης αλλαγής σχέσεων) στο κέντρο του πίνακα οργάνων και πίσω από τη βάση του παρμπρίζ .
- ⑥ Μια ενδεικτική λυχνία σύνδεσης φόρτισης που βρίσκεται στο επάνω τμήμα το ταμπλό κοντά στο αριστερό παρμπρίζ.



Όψη εσωτερικού

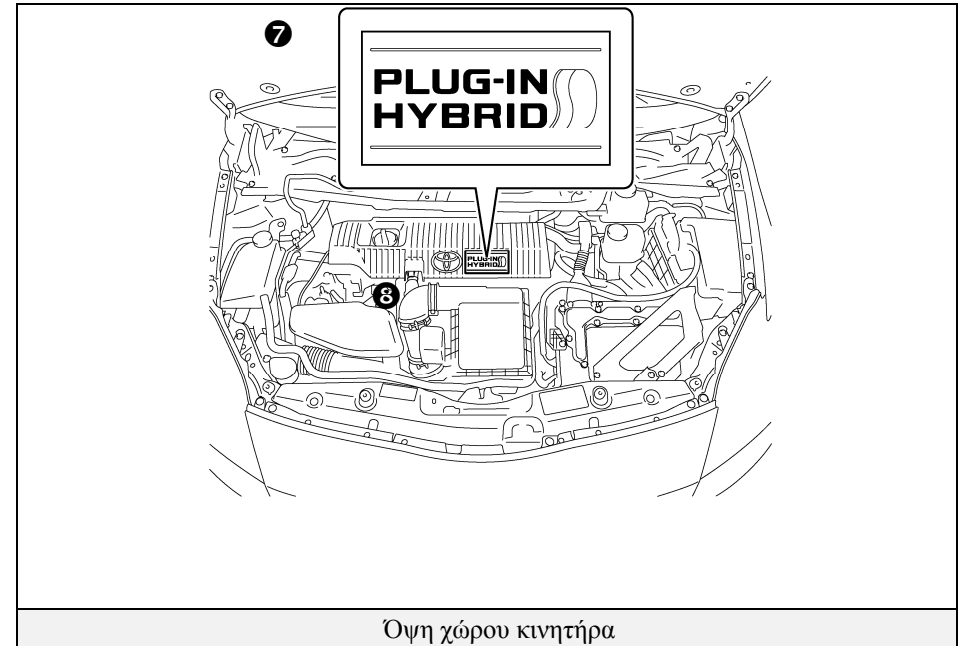


Όψη πίνακα οργάνων

Αναγνώριση υβριδικού Prius Plug-in (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Χώρος κινητήρα

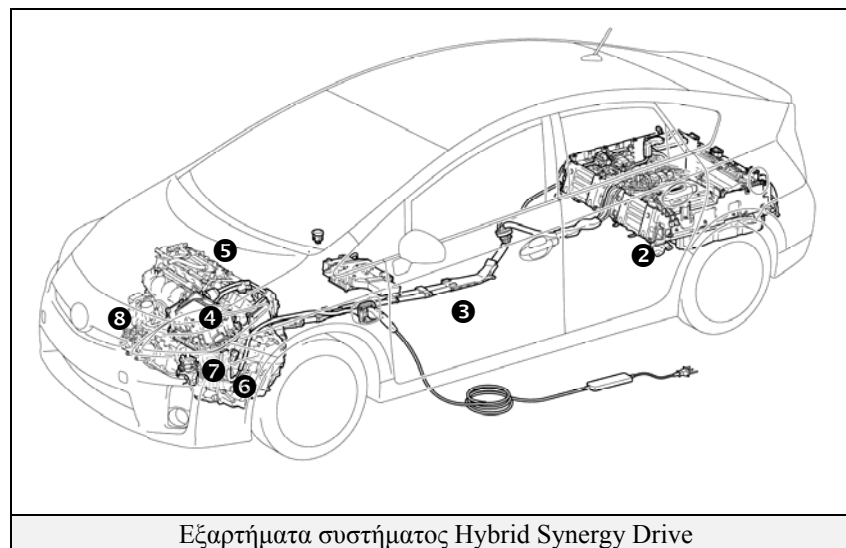
- ⑦ Κινητήρας βενζίνης 1,8 λίτρων από κράμα αλουμινίου.
- ⑧ Λογότυπο στο πλαστικό κάλυμμα του κινητήρα.



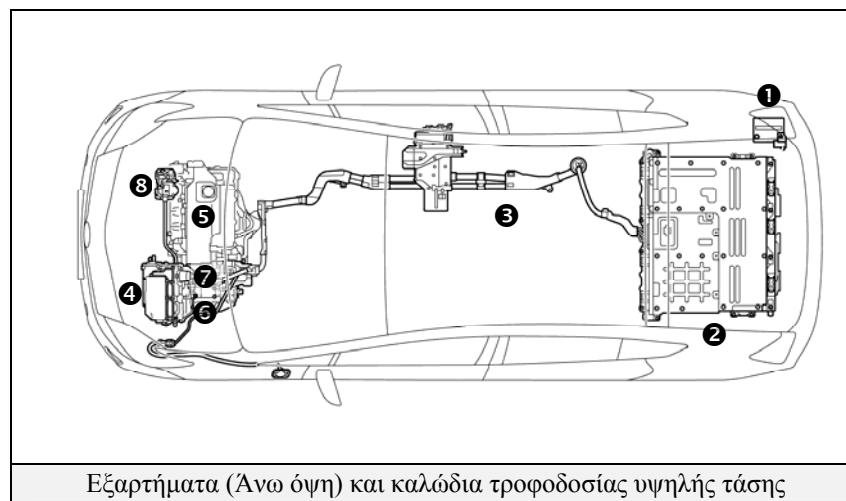
Θέσεις και περιγραφές εξαρτημάτων συστήματος Hybrid Synergy Drive (Μοντέλο 2010)

Εξάρτημα	Θέση	Περιγραφή
12 Volt 1 Βοηθητική μπαταρία	Δεξιά πλευρά του χώρου αποσκευών	Μια μπαταρία οξέος μολύβδου η οποία παρέχει ισχύ στις διατάξεις χαμηλής τάσης.
Συγκρότημα μπαταριών υβριδικού οχήματος 2 (HV)	Χώρος αποσκευών	Συστοιχία μπαταριών ιόντων λιθίου (Li-ion) 346 Volt αποτελούμενη από κελιά 3,6 Volt συνδεδεμένα σε σειρά - παράλληλο κύκλωμα.
3 Καλώδια τροφοδοσίας	Κάτω μέρος του αμαξώματος και χώρος κινητήρα	Τα πορτοκαλί καλώδια τροφοδοσίας μεταφέρουν συνεχές ρεύμα (DC) υψηλής τάσης μεταξύ του συγκροτήματος μπαταριών HV, του αναστροφέα/μετατροπέα και του συμπιεστή του κλιματισμού A/C. Τα καλώδια αυτά μεταφέρουν επίσης 3-φασικό εναλλασσόμενο ρεύμα (AC) μεταξύ του αναστροφέα/μετατροπέα, του ηλεκτρικού μοτέρ και της γεννήτριας.
Αναστροφέας/Με τατροπέας 4	Χώρος κινητήρα	Ενισχύει και αναστρέφει το ρεύμα υψηλής τάσης από το συγκρότημα μπαταριών HV σε 3-φασικό εναλλασσόμενο ρεύμα AC το οποίο κινεί το ηλεκτρικό μοτέρ. Ο αναστροφέας/μετατροπέας μετατρέπει επίσης το εναλλασσόμενο ρεύμα AC από την ηλεκτρική γεννήτρια και το ηλεκτρικό μοτέρ (αναγεννητική πέδηση) σε συνεχές DC το οποίο φορτίζει το συγκρότημα μπαταριών HV.
Κινητήρας 5 βενζίνης	Χώρος κινητήρα	Παρέχει δύο λειτουργίες: 1) Τροφοδοτεί με ισχύ το όχημα. 2) Τροφοδοτεί με ισχύ τη γεννήτρια για τη φόρτιση του συγκροτήματος μπαταριών HV. Η έναρξη και η παύση λειτουργίας του κινητήρα ελέγχεται από τον υπολογιστή του αυτοκινήτου.
Ηλεκτρικό 6 μοτέρ	Χώρος κινητήρα	3-φασικό μοτέρ υψηλής τάσης AC το οποίο εμπεριέχεται μέσα στο μπροστινό κιβώτιο ταχυτήτων. Χρησιμοποιείται για την τροφοδοσία των μπροστινών τροχών.

Ηλεκτρική 7 γεννήτρια	Χώρος κινητήρα	3-φασική γεννήτρια υψηλής τάσης AC η οποία εμπεριέχεται μέσα στο κιβώτιο ταχυτήτων και διαφορικό και φορτίζει το συγκρότημα μπαταριών HV.
Συμπιεστής A/C (με αναστροφή) 8	Χώρος κινητήρα	Ηλεκτρικό μοτέρ συμπιεστή 3 φάσεων, υψηλής τάσης AC.



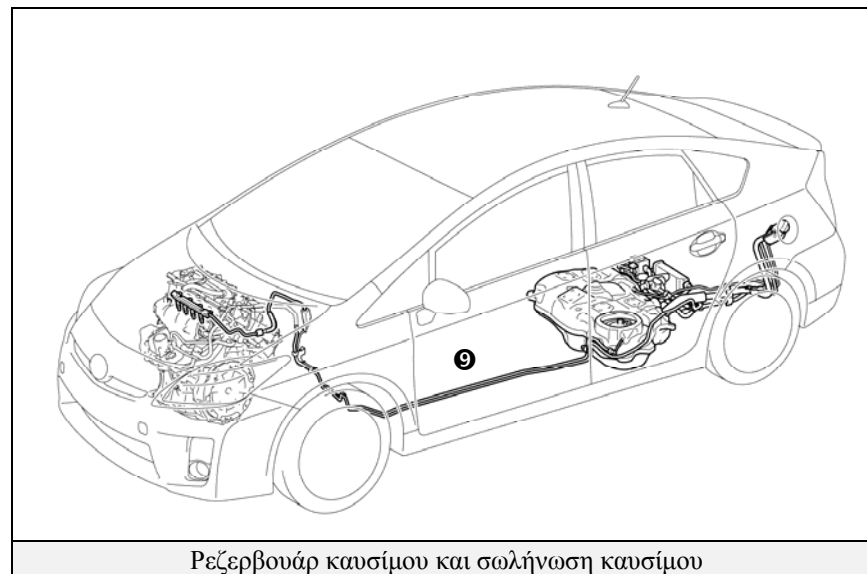
Εξαρτήματα συστήματος Hybrid Synergy Drive



Εξαρτήματα (Ανω όψη) και καλώδια τροφοδοσίας υψηλής τάσης

Θέσεις και περιγραφές εξαρτημάτων συστήματος Hybrid Synergy Drive (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Εξάρτημα	Θέση	Περιγραφή
Ρεζερβουάρ καυσίμου και σωληνώσεις καυσίμου ⑨	Κάτω μέρος του αμαξώματος και κέντρο	Το ρεζερβουάρ καυσίμου τροφοδοτεί με βενζίνη τον κινητήρα μέσω μιας σωλήνωσης καυσίμου. Οι σωληνώσεις καυσίμου δρομολογούνται κάτω από το κέντρο του οχήματος.

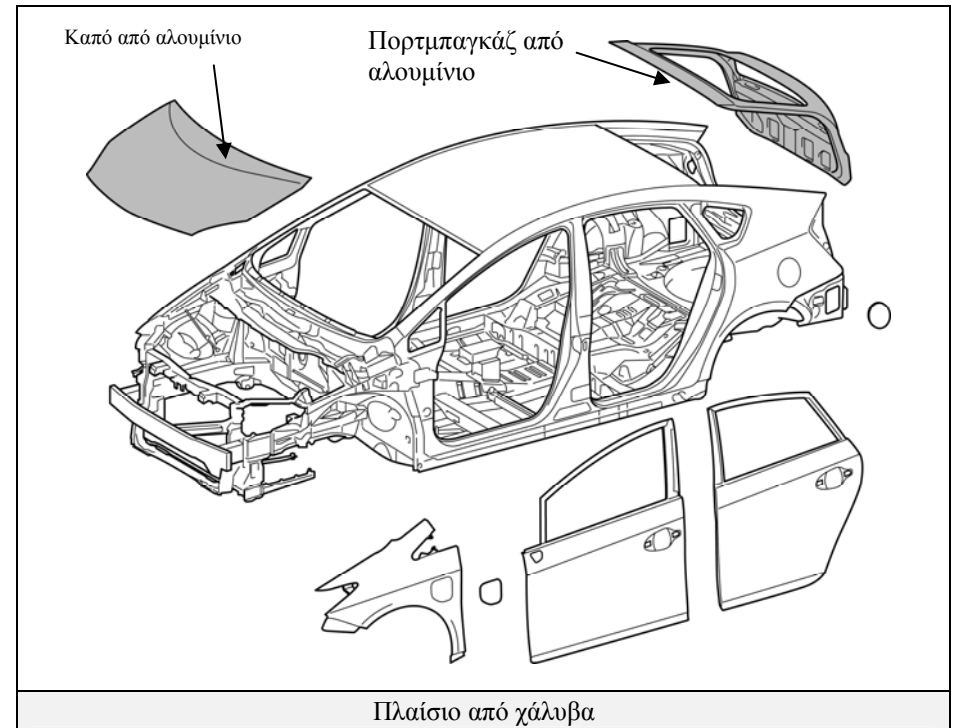


Ρεζερβουάρ καυσίμου και σωλήνωση καυσίμου

Θέσεις και περιγραφές εξαρτημάτων συστήματος Hybrid Synergy Drive (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

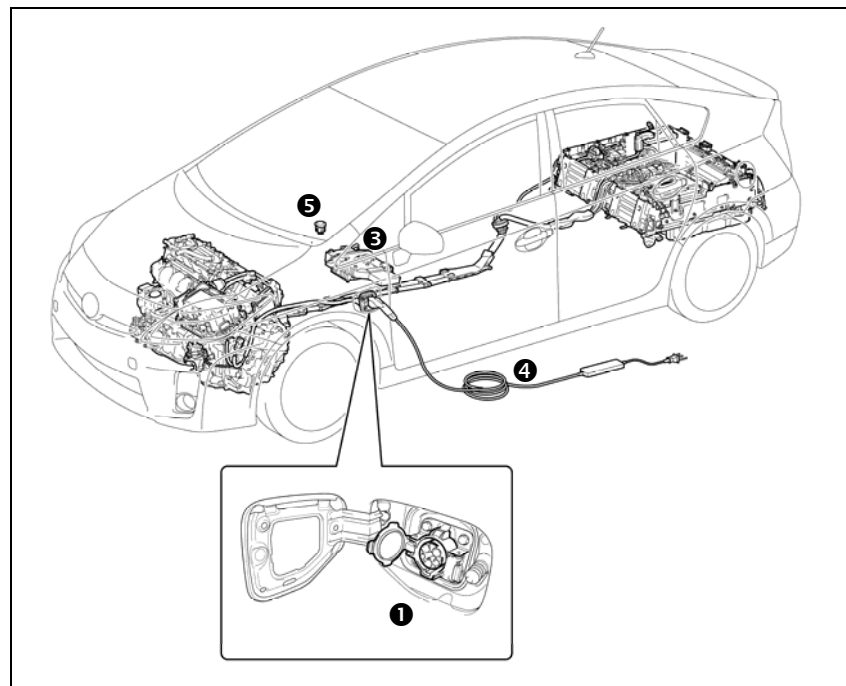
Βασικές προδιαγραφές:

Κινητήρας βενζίνης:	Κινητήρας 73 kW, 1,8 λίτρου από κράμα αλουμινίου
Ηλεκτρικό μοτέρ:	Μοτέρ 60 kW, AC
Κιβώτιο ταχυτήτων:	Αυτόματο μόνο (ηλεκτρικά ελεγχόμενο συνεχώς μεταβαλλόμενο κιβώτιο ταχυτήτων)
Συγκρότημα μπαταρίας HV:	Σφραγισμένη μπαταρία ιόντων λιθίου 346 Volt
Απόβαρο:	3.362 lbs/1.525 κιλά
Ρεζερβουάρ καυσίμου:	45 λίτρα
Υλικό πλαισίου:	Πλαίσιο από χάλυβα
Υλικό αμαξώματος:	Χαλύβδινα πλαίσια εκτός από το αλουμινένιο καπό και την πόρτας του πορτμπαγκάζ
Χωρητικότητα επιβατών:	5 επιβάτες

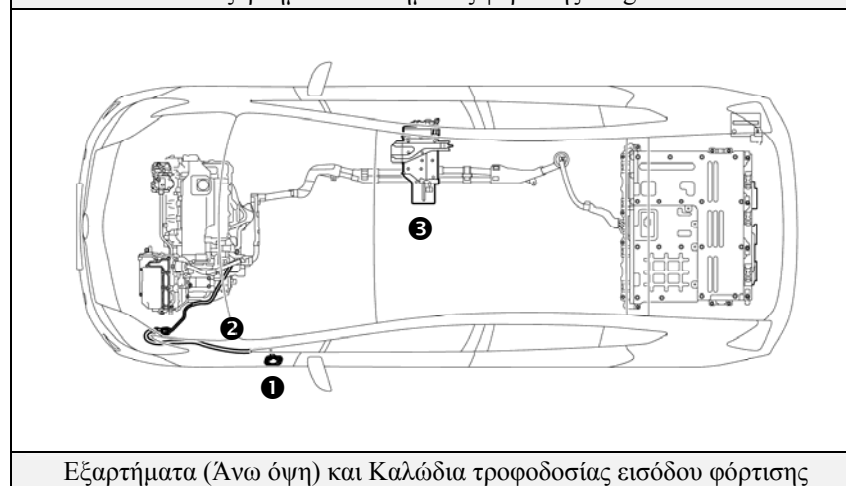


Θέσεις και περιγραφή εξαρτημάτων συστήματος φόρτισης Plug-in (Μοντέλο 2010)

Εξάρτημα	Θέση	Περιγραφή
Είσοδος φόρτισης ❶	Αριστερό μπροστινό φτερό	Συνδέεται στο σύνδεσμο φόρτισης του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης. Παρέχει ηλεκτρική ισχύ από εξωτερική πηγή στο όχημα.
Καλώδιο τροφοδοσίας για τη φόρτιση ❷	Αριστερή πλευρά πίσω από το μπροστινό φτερό	Καλώδιο τροφοδοσίας που συνδέει την είσοδο φόρτισης και το συγκρότημα φορτιστή.
Συγκρότημα φορτιστή ❸	Κάτω από το κάθισμα συνοδηγού	Ενισχύει την ισχύ AC που παρέχεται από εξωτερική πηγή παροχής ηλεκτρισμού και τη μετατρέπει σε DC για τη φόρτιση του συγκροτήματος μπαταρίας HV και τη λειτουργία του συμπιεστή A/C.
Συγκρότημα καλωδίου φόρτισης ❹	Αριστερό μπροστινό φτερό	Συνδέεται στην είσοδο φόρτισης και παρέχει ηλεκτρισμό από εξωτερική πηγή στο όχημα.
Ένδειξη φόρτισης ❺	Κάτω από το ταμπλό κοντά στο αριστερό τμήμα του παρμπρίζ	Ανάβει, αναβοσβήνει ή σβήνει για να υποδείξει την κατάσταση σύνδεσης φόρτισης. Ανάβει επίσης για να υποδείξει τη λειτουργία του απομακρυσμένου συστήματος κλιματισμού.



Εξαρτήματα συστήματος φόρτισης Plug-in



Εξαρτήματα (Άνω όψη) και Καλώδια τροφοδοσίας εισόδου φόρτισης

Σύστημα εισόδου και εκκίνησης (Μοντέλο 2010)

Το σύστημα εισόδου και εκκίνησης του υβριδικού Prius Plug-in αποτελείται από έναν πομποδέκτη κλειδιού ο οποίος επικοινωνεί αμφίδρομα, επιτρέποντας στο όχημα να αναγνωρίζει το κλειδί όταν αυτό βρίσκεται κοντά στο όχημα. Αφού αναγνωρισθεί, το κλειδί θα επιτρέψει στο χρήστη να κλειδώσει και να ξεκλειδώσει τις πόρτες χωρίς να χρειαστεί να πατήσει τα κουμπιά του κλειδιού, και να εκκινήσει το όχημα χωρίς να το εισάγει στο διακόπτη ανάφλεξης.

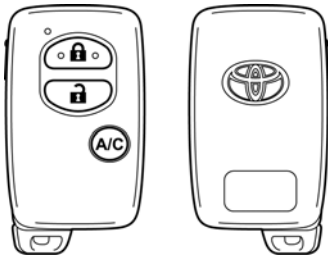
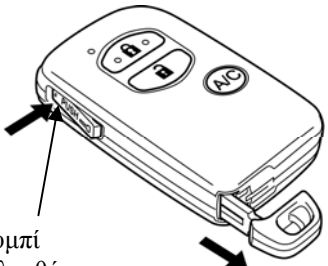
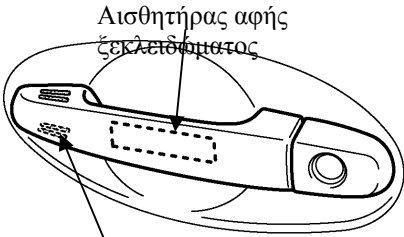
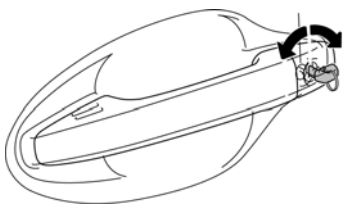
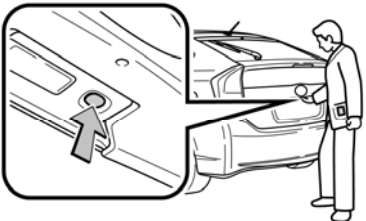
Χαρακτηριστικά κλειδιού:

- Παθητική (απομακρυσμένη) λειτουργία για το κλείδωμα/ξεκλείδωμα των θυρών και για την εκκίνηση του οχήματος.
- Κουμπιά ασύρματου αναμεταδότη για το κλείδωμα/ξεκλείδωμα και των 5 θυρών.
- Κρυφό μεταλλικό κλειδί για το κλείδωμα/ξεκλείδωμα των θυρών.

Πόρτα (Κλείδωμα/Ξεκλείδωμα)

Υπάρχουν διάφορες μέθοδοι διαθέσιμες για το κλείδωμα/ξεκλείδωμα των θυρών.

- Πατώντας το κουμπί κλειδώματος, θα κλειδώσουν όλες οι πόρτες και το πορτμπαγκάζ. Πατώντας το κουμπί ξεκλειδώματος του κλειδιού μια φορά θα ξεκλειδώσει η πόρτα του οδηγού, πατώντας το δύο φορές θα ξεκλειδώσουν όλες οι πόρτες.
- Ακουμπώντας τον αισθητήρα στο πίσω μέρος της εξωτερικής χειρολαβής της πόρτας οδηγού, με το κλειδί σε κοντινή απόσταση με το όχημα, θα ξεκλειδώσουν όλες οι πόρτες. Αγγίζοντας τον αισθητήρα στην πίσω πλευρά της εξωτερικής χειρολαβής της πόρτας του συνοδηγού με το κλειδί σε κοντινή απόσταση από το όχημα, ξεκλειδώνει όλες τις πόρτες. Ακουμπώντας τον αισθητήρα κλειδώματος σε οποιαδήποτε από τις μπροστινές πόρτες ή το κουμπί κλειδώματος για την πόρτα του πορτμπαγκάζ, θα κλειδώσουν όλες οι πόρτες.
- Εισάγοντας το κρυφό μεταλλικό κλειδί στην κλειδαριά της πόρτας του οδηγού και γυρνώντας το δεξιόστροφα μία φορά, ξεκλειδώνουν όλες οι πόρτες. Για να κλειδώσετε όλες τις πόρτες γυρίστε το κλειδί μια φορά αριστερόστροφα. Μόνο η πόρτα του οδηγού περιλαμβάνει εξωτερική κλειδαριά πόρτας για το μεταλλικό κλειδί.

	 <p>Κουμπί απελευθέρωσης</p>
<p>Κλειδί (με οπή ανάρτησης)</p>	<p>Κρυφό μεταλλικό κλειδί για την κλειδαριά της πόρτας</p>
 <p>Αισθητήρας αφής ξεκλειδώματος</p> <p>Αισθητήρας αφής κλειδώματος</p>	 <p>Χρήση κρυφού μεταλλικού κλειδιού</p>
<p>Αισθητήρας αφής για το ξεκλείδωμα της πόρτας του οδηγού και αισθητήρας αφής κλειδώματος</p>	<p>Κλειδαριά μπροστινής πόρτας οδηγού</p>
	
<p>Κουμπί κλειδώματος πόρτας πορτμπαγκάζ</p>	

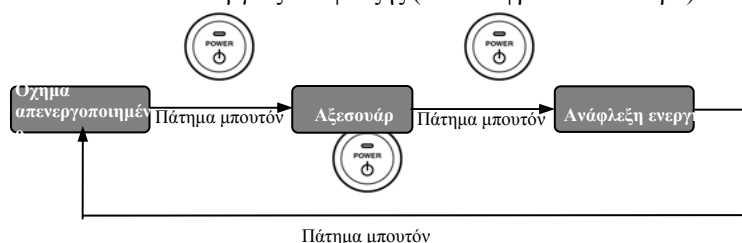
Σύστημα εισόδου και εκκίνησης (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Εκκίνηση/σταμάτημα οχήματος

Το κλειδί έχει αντικαταστήσει το συμβατικό μεταλλικό κλειδί, και το μπουτόν εκκίνησης με μια ενσωματωμένη ενδεικτική λυχνία κατάστασης έχει αντικαταστήσει το διακόπτη ανάφλεξης. Το κλειδί πρέπει μόνο να είναι κοντά στο όχημα για να λειτουργήσει το σύστημα.

- Με το πεντάλ του φρένου ελεύθερο, το πρώτο πάτημα του μπουτόν εκκίνησης ενεργοποιεί τη λειτουργία των αξεσουάρ, το δεύτερο πάτημα ενεργοποιεί τη λειτουργία ενεργοποίησης της ανάφλεξης και το τρίτο πάτημα απενεργοποιεί την ανάφλεξη.

Ακολουθία λειτουργίας ανάφλεξης (πεντάλ φρένου ελεύθερο):



- Η εκκίνηση του οχήματος έχει προτεραιότητα σε σχέση με όλες τις υπόλοιπες λειτουργίες της ανάφλεξης και επιτυγχάνεται πατώντας το πεντάλ του φρένου και πιέζοντας μια φορά το μπουτόν εκκίνησης. Για να επιβεβαιώσετε ότι το όχημα έχει ενεργοποιηθεί, ελέγξτε ότι η ενδεικτική λυχνία κατάστασης του μπουτόν εκκίνησης είναι σβηστή και ότι η λυχνία **READY** είναι αναμμένη στον πίνακα οργάνων.
- Σε περίπτωση που η εσωτερική μπαταρία του κλειδιού έχει αποφορτιστεί, χρησιμοποιήστε την ακόλουθη μέθοδο για να εκκινήσετε το όχημα.
 - Ακουμπήστε την πλευρά του κλειδιού με το έμβλημα της Toyota στο μπουτόν εκκίνησης.
 - Εντός 5 δευτερολέπτων αφού ηχησει ο βομβητής, πιέστε το μπουτόν εκκίνησης με το πεντάλ του φρένου πατημένο (η λυχνία **READY** θα ανάψει).
- Αφού έχει εκκινήσει το όχημα και είναι ενεργοποιημένο και λειτουργικό (**READY-ANAMMENH**), το όχημα απενεργοποιείται με την πλήρη ακινητοποίηση του οχήματος και στη συνέχεια με το πάτημα του μπουτόν εκκίνησης μια φορά.
- Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης για να απενεργοποιήσετε το όχημα πριν αυτό ακινητοποιηθεί, πιέστε και κρατήστε πατημένο το μπουτόν εκκίνησης για περισσότερο από 3 δευτερόλεπτα. Η διαδικασία αυτή μπορεί να χρησιμεύσει σε

περίπτωση ατυχήματος όπου η ενδεικτική λυχνία **READY** είναι αναμμένη και οι κινητήριιοι τροχοί εξακολουθούν να κινούνται.

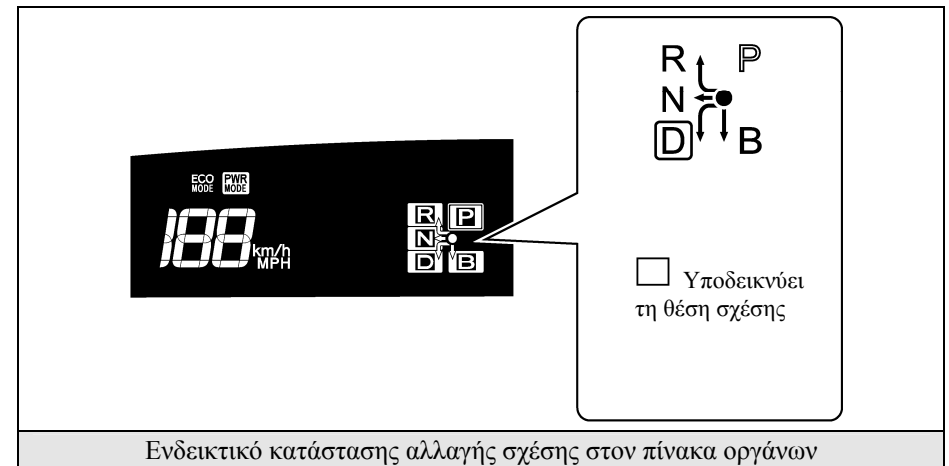
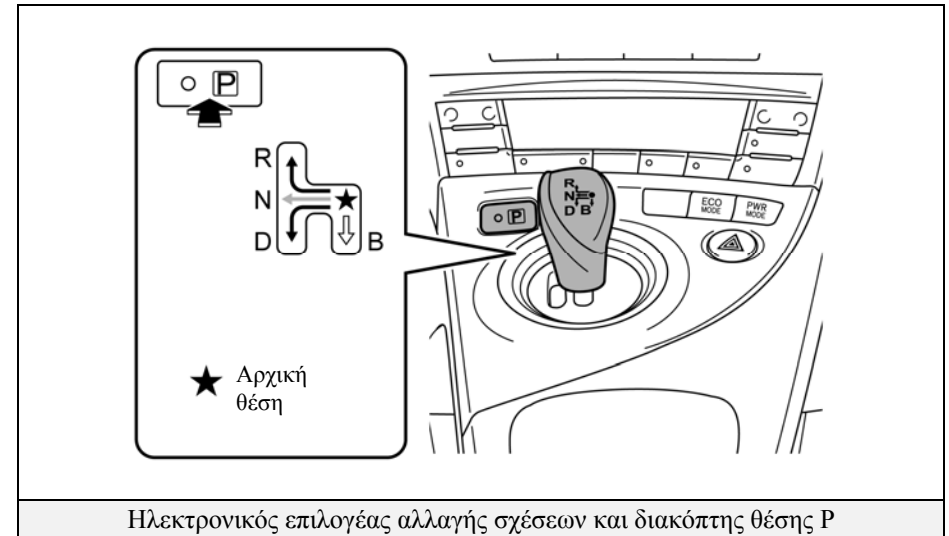
Λειτουργία ανάφλεξης	Ενδεικτική λυχνία μπουτόν εκκίνησης
Ανενεργή	Σβηστή
Αξεσουάρ	Πορτοκαλί
Ανάφλεξη ενεργή	Πορτοκαλί
Πεντάλ φρένου πατημένο	Πράσινο
Όχημα σε λειτουργία (READY-ANAMMENH)	Σβηστή
Δυσλειτουργία	Αναβοσβήνει πορτοκαλί

Μπουτόν εκκίνησης με ενσωματωμένη ενδεικτική λυχνία κατάστασης	Λειτουργίες ανάφλεξης (Πεντάλ φρένου ελεύθερο)
Ακολουθία εκκίνησης (Πεντάλ φρένου πατημένο)	Αναγνώριση έξυπνου κλειδιού (Όταν η μπαταρία του έξυπνου κλειδιού είναι αποφορτισμένη)

Ηλεκτρονικός επιλογέας αλλαγής σχέσεων (Μοντέλο 2010)

Ο ηλεκτρονικός επιλογέας αλλαγής σχέσεων του υβριδικού Prius Plug-in είναι ένα σύστημα στιγμιαίας αλλαγής σχέσεων μέσω ντίζας το οποίο χρησιμοποιείται για την επιλογή της όπισθεν (R), της νεκράς (N), της οδήγησης (D), ή της πέδησης κινητήρα (B).

- Οι καταστάσεις αυτές μπορούν να επιλεγθούν μόνον όταν το όχημα είναι ενεργοποιημένο και λειτουργικό (READY-αναμμένη), εκτός της νεκράς (N) η οποία μπορεί να επιλεγθεί ενώ βρίσκεστε σε λειτουργία ενεργοποίησης της ανάφλεξης. Μετά την επιλογή της θέσης της σχέσης R, N, D, ή B, το κιβώτιο ταχυτήτων παραμένει στην κατάσταση αυτή, η οποία εμφανίζεται στον πίνακα οργάνων, αλλά ο επιλογέας σχέσης επιστρέφει στην αρχική θέση. Για την επιλογή της νεκράς (N), είναι απαραίτητο να κρατήσετε τον επιλογέα αλλαγής σχέσεων στη θέση N για 0,5 δευτερόλεπτα περίπου.
- Σε αντίθεση με ένα συμβατικό όχημα, ο ηλεκτρονικός επιλογέας σχέσης δεν διαθέτει μια θέση στάθμευσης (P). Αντ' αυτού, υπάρχει ένας ξεχωριστός διακόπτης P ο οποίος βρίσκεται πάνω από τον επιλογέα σχέσης και εμπλέκει τη θέση στάθμευσης (P).
- Όταν το όχημα είναι σταματημένο, ανεξάρτητα από τη θέση του επιλογέα σχέσης, το ηλεκτρομηχανικό νύχι ασφάλισης της θέσης στάθμευσης εμπλέκεται για την ασφάλιση του κιβωτίου ταχυτήτων στη θέση στάθμευσης (P) είτε πατώντας το διακόπτη P είτε πιέζοντας το μπουτόν εκκίνησης για να σβήσετε το όχημα.
- Όταν ηλεκτρονικά, το σύστημα του επιλογέα αλλαγής σχέσης και το σύστημα στάθμευσης (P) εξαρτώνται από τη βοηθητική μπαταρία χαμηλής τάσης 12-Volt, για την τροφοδοσία τους. Στην περίπτωση που η βοηθητική μπαταρία 12-Volt είναι αποφορτισμένη ή αποσυνδεδεμένη, το όχημα δεν μπορεί να εκκινηθεί και δεν μπορείτε να εμπλέξετε ή να απεμπλέξετε τη θέση στάθμευσης (P). Δεν υπάρχει κάποιος τρόπος χειροκίνητης παράκαμψης εκτός από την επανασύνδεση της βοηθητικής μπαταρίας ή την εκκίνηση του οχήματος με τη βοήθεια μιας βοηθητικής μπαταρίας, ανατρέξτε στην Εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία στη σελίδα 38.



Λειτουργία συστήματος Hybrid Synergy Drive (Μοντέλο 2010)

Μόλις ανάψει η ενδεικτική λυχνία **READY** στον πίνακα οργάνων, το όχημα μπορεί να οδηγηθεί. Ωστόσο, ο κινητήρας βενζίνης δεν λειτουργεί στο ρελαντί όπως σε ένα τυπικό αυτοκίνητο και θα ξεκινά και θα σβήνει αυτόματα. Η αναγνώριση και η κατανόηση της ενδεικτικής λυχνίας **READY** που υπάρχει στον πίνακα οργάνων, είναι σημαντική. Όταν είναι αναμμένη, πληροφορεί τον οδηγό ότι το όχημα είναι ενεργοποιημένο και λειτουργικό ακόμα και στην περίπτωση που ο κινητήρας βενζίνης είναι σβηστός και από το χώρο του κινητήρα δεν ακούγεται θόρυβος.

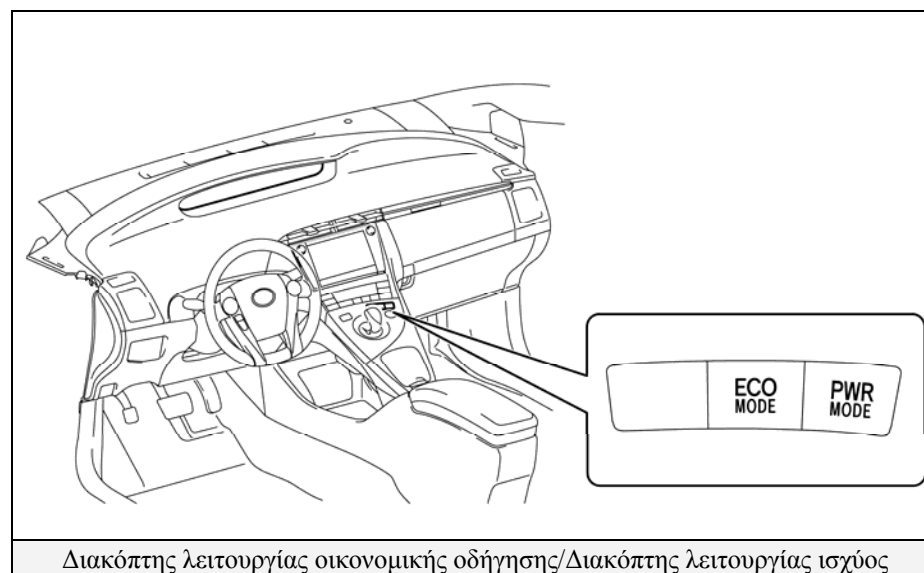
Λειτουργία οχήματος

- Με το υβριδικό Prius Plug-in, ο κινητήρας βενζίνης μπορεί να σβήνει και να εκκινεί ανά πάσα στιγμή ενώ η ενδεικτική λυχνία **READY** είναι αναμμένη.
- Δεν θα πρέπει ποτέ να υποθέσετε ότι το όχημα είναι απενεργοποιημένο απλά επειδή ο κινητήρας δεν λειτουργεί. Πάντοτε να ελέγχετε την κατάσταση της ενδεικτικής λυχνίας **READY**. Το όχημα είναι απενεργοποιημένο όταν η ενδεικτική λυχνία **READY** και οι λυχνίες του πίνακα οργάνων είναι σβηστές.
- Το όχημα μπορεί να τροφοδοτηθεί με ισχύ μέσω:
 1. Μόνο του ηλεκτρικού μοτέρ.
 2. Ένα συνδυασμό του ηλεκτρικού μοτέρ και του κινητήρα βενζίνης.
- Ο υπολογιστής του οχήματος καθορίζει την κατάσταση λειτουργίας του οχήματος προκειμένου να βελτιωθεί η εξοικονόμηση καυσίμου και να μειωθούν οι εκπομπές ρύπων. Το υβριδικό Prius Plug-in διαθέτει λειτουργία σύνδεσης EV (Ηλεκτρικού οχήματος), μια λειτουργία που επιλέγεται αυτόματα όταν η μπαταρία HV φορτίζεται με χρήση εξωτερικής πηγής παροχής ρεύματος. Οι λειτουργίες ισχύος (Power) και ECO (Οικονομία) επιλέγονται από τον οδηγό.
 1. Κατάσταση λειτουργίας ECO: Όταν ενεργοποιηθεί, η λειτουργία αυτή βοηθά στη βελτίωση της εξοικονόμησης καυσίμου σε διαδρομές που περιλαμβάνουν συχνά φρεναρίσματα και επιταχύνσεις.

2. Λειτουργία Power: Βελτιστοποιεί την αίσθηση της επιτάχυνσης αυξάνοντας την απόδοση ισχύος, πιο γρήγορα στο ξεκίνημα της λειτουργίας του πεντάλ του γκαζιού.



Ενδεικτική λυχνία **READY** πίνακα οργάνων



Διακόπτης λειτουργίας οικονομικής οδήγησης/Διακόπτης λειτουργίας ισχύος

Συγκρότημα μπαταρίας υβριδικού οχήματος (HV) (Μοντέλο 2010)

Το υβριδικό Prius Plug-in διαθέτει συγκρότημα μπαταριών υβριδικού οχήματος (HV) υψηλής τάσης και μεγάλης χωρητικότητας που περιέχει νεοσχεδιασμένα σφραγισμένα κελιά μπαταρίας ιόντων λιθίου (Li-ion).

Συγκρότημα μπαταρίας HV

- Το συγκρότημα της μπαταρίας HV εσωκλείεται σε ένα μεταλλικό περίβλημα και είναι σταθερά τοποθετημένο στο κάτω μέρος του χώρου αποσκευών, πίσω από το πίσω κάθισμα. Το μεταλλικό περίβλημα είναι μονωμένο από την υψηλή τάση και καλύπτεται από ένα πλαίσιο με μοκέτα στο χώρο της καμπίνας.
- Το συγκρότημα μπαταρίας HV αποτελείται από 56 κυψέλες μπαταρίας ιόντων λιθίου Li-ion χαμηλής τάσης (3,6 Volt) συνδεδεμένες σε σειρά - σε παράλληλο κύκλωμα για την παραγωγή 346 Volts περίπου. Κάθε κυψέλη μπαταρίας ιόντων λιθίου είναι τύπου χωρίς διαρροές και περιέχεται σε σφραγισμένη μεταλλική θήκη.
- Ο ηλεκτρολύτης που χρησιμοποιείται στις κυψέλες μπαταριών ιόντων λιθίου είναι ένας εύφλεκτος οργανικός ηλεκτρολύτης. Ο ηλεκτρολύτης απορροφάται στο διαχωριστή κυψελών της μπαταρίας και σε κανονικές συνθήκες δεν διαρρέει, ακόμη και στην περίπτωση σύγκρουσης.

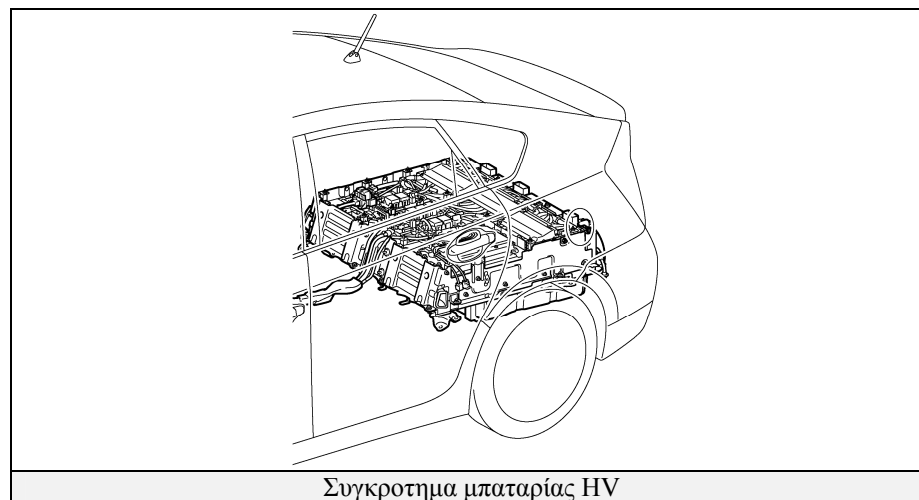
Συγκροτημα μπαταρίας HV	
Τάση συγκροτήματος μπαταρίας	346 V
Αριθμός κυψελών μπαταρίας ιόντων λιθίου στη μπαταρία	96 κελιά
Τάση κελιού μπαταρίας ιόντων λιθίου	3,6 V
Διαστάσεις κελιού μπαταρίας ιόντων λιθίου	4,42 x 4,35 x 0,56 ίντσες (112,2 x 110,6 x 14,1 χιλ.)
Βάρος κελιού ιόντων λιθίου	0,54 λίβρες (245 γραμ)
Διαστάσεις συγκροτήματος μπαταρίας ιόντων λιθίου	32,4 x 38,1 x 14,9 ίντσες (822,4 x 967,8 x 378,4 χιλ.)
Βάρος συγκροτήματος μπαταρίας ιόντων λιθίου	333 λίβρες (151,1 κιλά)

Εξαρτήματα που τροφοδοτούνται από το συγκρότημα μπαταρίας HV

- Ηλεκτρικό μοτέρ
- Αναστροφέας/Μετατροπέας
- Καλώδια τροφοδοσίας
- Συμπιεστής A/C
- Ηλεκτρική γεννήτρια

Ανάκτηση συγκροτήματος μπαταρίας HV

- Ισχύει ένα πρόγραμμα ανάκτησης για το συγκρότημα μπαταρίας HV. Επικοινωνήστε με τον πλησιέστερο αντιπρόσωπο της Toyota.



Σύστημα φόρτισης Plug-in (Μοντέλο 2010)

Το σύστημα φόρτισης άμεσης σύνδεσης είναι ένας φορτιστής επί του οχήματος για τη μετατροπή του ρεύματος AC που παρέχεται από το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης σε ρεύμα DC που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη φόρτιση του συγκροτήματος μπαταρίας HV. Το σύστημα φόρτισης χρησιμοποιεί λεπτομερή έλεγχο φόρτισης για να διασφαλίσει την αντοχή της μπαταρίας και να αποτρέψει την πρόκληση φωτιάς που οφείλεται σε υπερφόρτιση.

Η συμπληρωματική ισχύς που παρέχεται από το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης μετατρέπεται από το συγκρότημα φορτιστή του οχήματος στα 346 Volts DC περίπου που χρησιμοποιούνται για τη φόρτιση του συγκροτήματος μπαταρίας HV.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Το υβριδικό Prius Plug-in είναι συμβατό με τους φορτιστές που κυκλοφόρησαν μετά την κυκλοφορία του ή τον Εξοπλισμό Τροφοδοσίας Ηλεκτρικών Οχημάτων (EVSE) που διατίθεται από κατασκευαστές εκτός της Toyota. Μερικά EVSE είναι διαθέσιμα με είσοδο 240 Volt για γρηγορότερη φόρτιση.

Ζητήματα ασφάλειας

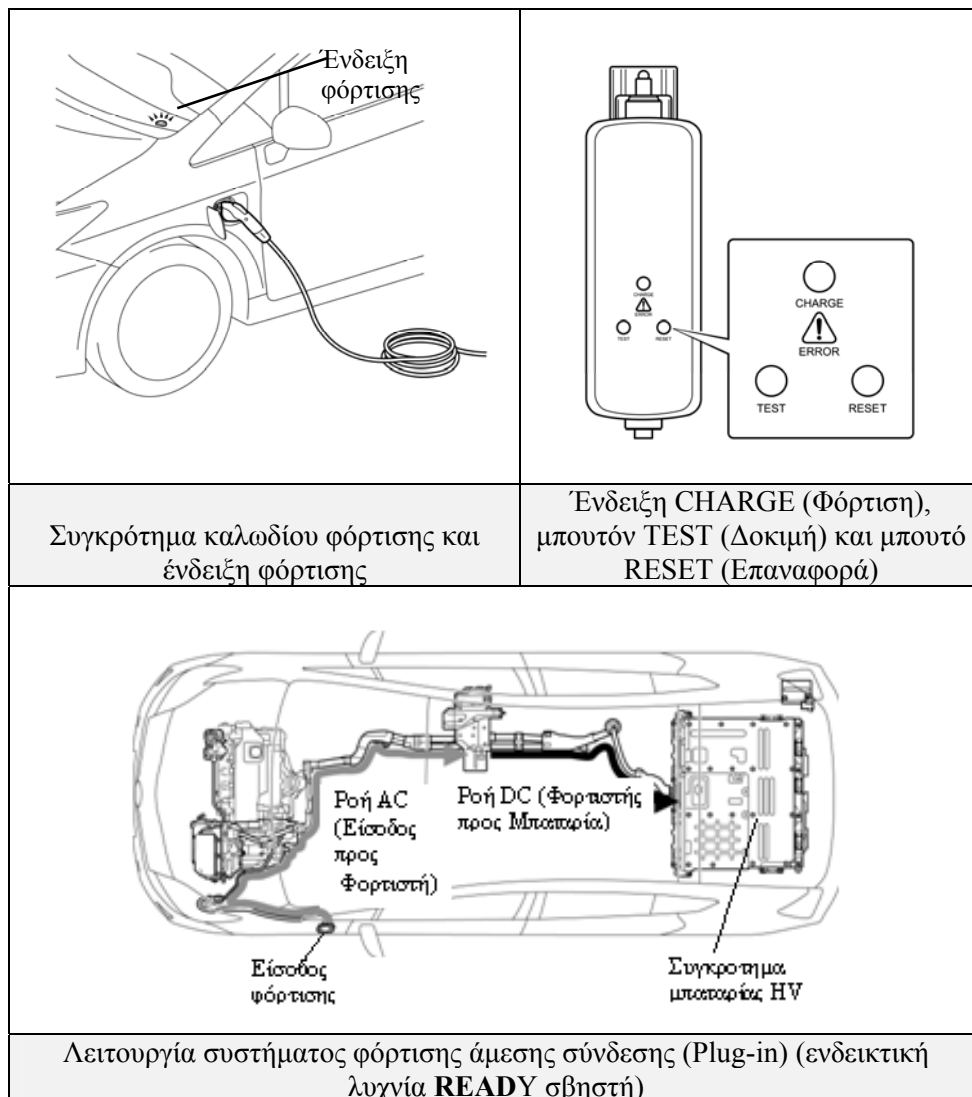
Δεδομένου ότι η λειτουργία του συστήματος φόρτισης άμεσης σύνδεσης επιτρέπει τη ροή ηλεκτρισμού υψηλής τάσης όταν το όχημα είναι απενεργοποιημένο, είναι σημαντικό να αναγνωρίζετε πότε το σύστημα είναι ενεργοποιημένο, απενεργοποιημένο και αποσυνδεδεμένο.

Ενεργοποίηση συστήματος:

Τα παρακάτω βήματα παρέχουν μια απλοποιημένη εξήγηση του τρόπου φόρτισης του οχήματος.

1. Επιβεβαιώστε ότι το όχημα είναι απενεργοποιημένο και στη θέση στάθμευσης (P).
2. Συνδέστε το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης σε κατάλληλη πρίζα τοίχου 120 έως 240 Volt.
3. Επιβεβαιώστε την ύπαρξη ισχύος και δοκιμάστε το CCID (Συσκευή διακοπής κυκλώματος φόρτισης).
4. Συνδέστε το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης στο σύνδεσμο εισόδου φόρτισης του οχήματος.
5. Επιβεβαιώστε ότι η ένδειξη φόρτισης του οχήματος ανάβει.

Κατά τη φόρτιση, τα καλώδια υψηλής τάσης είναι ενεργοποιημένα. Ο ηλεκτρισμός ρέει από την είσοδο φόρτισης, η τάση του ενισχύεται και παρέχεται στο συγκρότημα μπαταρίας HV και το συμπιεστή κλιματισμού. Σε φυσιολογικές συνθήκες, η φόρτιση ολοκληρώνεται εντός 3 ωρών και σταματά αυτόματα.



Σύστημα φόρτισης Plug-in (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Απενεργοποίηση συστήματος:

Τα παρακάτω βήματα εξηγούν τον τρόπο διακοπής της φόρτισης.

1. Αποσυνδέστε το σύνδεσμο του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από το όχημα. Για να αποσυνδέσετε, πατήστε το πορτοκαλί μπουτόν αποδέσμευσης ασφάλειας στο επάνω μέρος του συνδέσμου και τραβήξτε το από το όχημα.
2. Κλείστε το κάλυμμα εισόδου φόρτισης και την πόρτα εισόδου φόρτισης.
3. Αποσυνδέστε το βύσμα του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από την πρίζα.

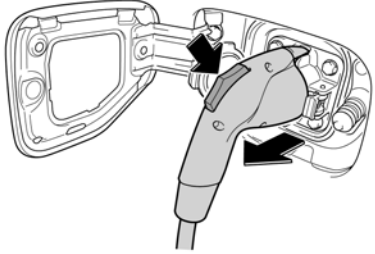
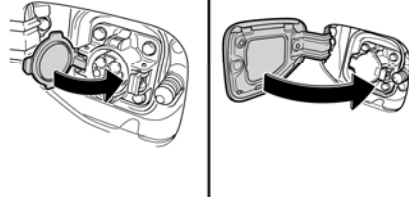
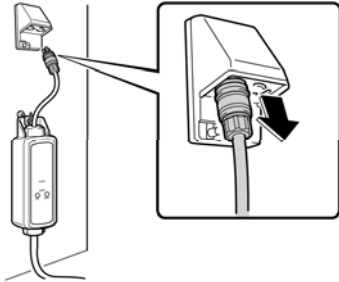
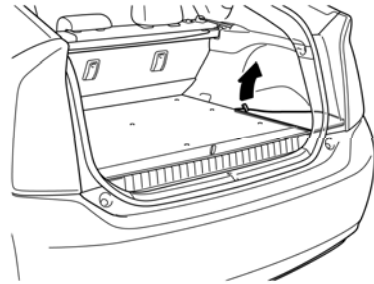
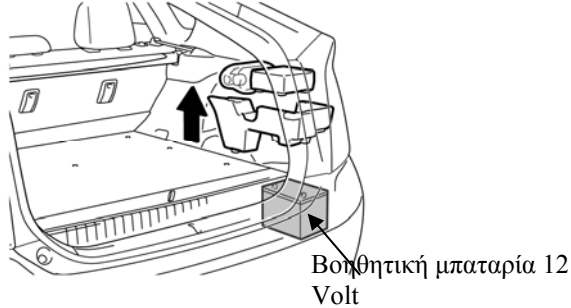
Μόλις απενεργοποιηθεί το σύστημα φόρτισης, τα καλώδια υψηλής τάσης αποφορτίζονται και η ροή ηλεκτρισμού υψηλής τάσης σταματά στο συγκρότημα καλωδίου φόρτισης και το όχημα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Το σύστημα υψηλής τάσης συμπεριλαμβανομένου του συστήματος φόρτισης μπορεί να παραμείνει ενεργό για διάστημα μέχρι και 10 λεπτά μετά το σβήσιμο του οχήματος ή τη διακοπή της φόρτισης. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία μην αγγίζετε, κόβετε ή παραβιάζετε οποιοδήποτε πορτοκαλί καλώδιο υψηλής τάσης ή εξάρτημα υψηλής τάσης.

Αποσύνδεση συστήματος:

Για να αποσυνδέσετε το σύστημα, αποσυνδέστε τη βοηθητική μπαταρία 12 Volt μετά την εκτέλεση της παραπάνω διαδικασίας απενεργοποίησης.

	
Αποσυνδέστε το σύνδεσμο του καλωδίου φόρτισης	Κλείστε το κάλυμμα της εισόδου φόρτισης και την πόρτα της εισόδου φόρτισης
	
Αποσυνδέστε το βύσμα	Αφαιρέστε το κάλυμμα μπαταρίας
	
Αφαιρέστε το κιτ επισκευής ελαστικού και το αφρώδες παρέμβυσμα	

Απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού (Μοντέλο 2010)

Το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού παρέχεται για την ενίσχυση της άνεσης των επιβαίνοντων θερμαίνοντας ή ψύχοντας το εσωτερικό του οχήματος ενώ το όχημα είναι απενεργοποιημένο και το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης είναι συνδεδεμένο.

Το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού είναι παρόμοιο με ένα σύστημα απομακρυσμένης εκκίνησης κινητήρα που χρησιμοποιείται σε ένα συμβατικό βενζινοκίνητο όχημα για την προσαρμογή του εσωτερικού του οχήματος ενώ το όχημα είναι σταθμευμένο. Αντίθετα με ένα συμβατικό βενζινοκίνητο όχημα, το υβριδικό Prius Plug-in δεν εκκινεί τον κινητήρα βενζίνης. Αντ' αυτού για τη θέρμανση ή ψύξη του εσωτερικού του οχήματος χρησιμοποιεί ισχύ από το συγκρότημα του καλωδίου φόρτισης για το χειρισμό του συμπιεστή κλιματισμού υψηλής τάσης. Ο συμπιεστής λειτουργεί με συμβατικό τρόπο για την ψύξη και λειτουργεί μια αντλία θερμότητας για τη θέρμανση. Το σύστημα μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο με τηλεχειρισμό πατώντας το μπουτόν A/C του κλειδιού και λειτουργεί για διάστημα μέχρι 30 λεπτά όταν καλύπτονται συγκεκριμένες συνθήκες.

Ζητήματα ασφάλειας

Δεδομένου ότι η λειτουργία του απομακρυσμένου συστήματος κλιματισμού επιτρέπει τη ροή ηλεκτρισμού υψηλής τάσης, είναι σημαντικό να αναγνωρίζετε πότε το σύστημα είναι ενεργοποιημένο, απενεργοποιημένο και αποσυνδεδεμένο.

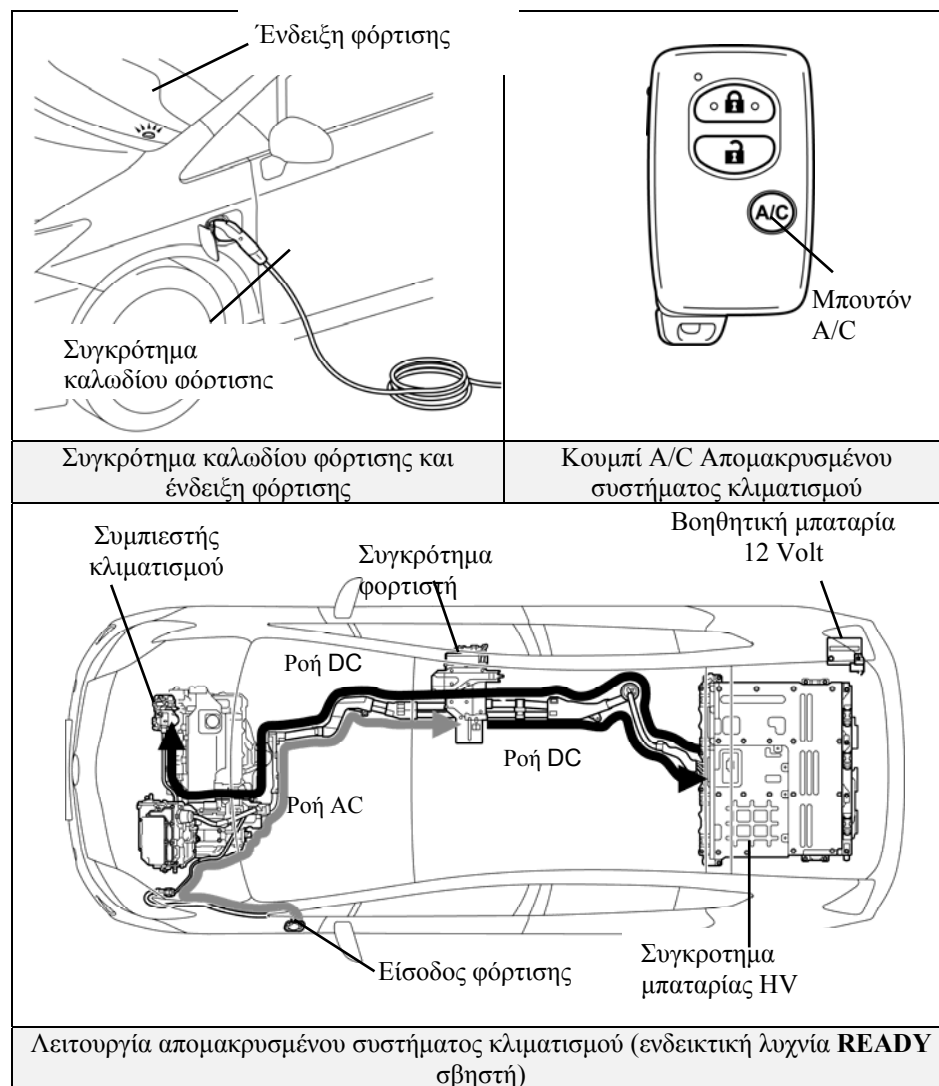
Ενεργοποίηση συστήματος:

Όταν το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού ενεργοποιείται, τα καλώδια υψηλής τάσης ενεργοποιούνται. Ο ηλεκτρισμός οικιακής χρήσης ρέει από την είσοδο φόρτισης, η τάση του ενισχύεται και παρέχεται στο συγκρότημα μπαταρίας HV και το συμπιεστή κλιματισμού. Το σύστημα μπορεί να λειτουργήσει όταν καλύπτονται όλες οι παρακάτω συνθήκες λειτουργίας:

- Το συγκρότημα καλωδίων φόρτισης είναι συνδεδεμένο.
- Οι πόρτες και το καπό είναι κλειστά.
- Ο διακόπτης ισχύος του οχήματος είναι σβηστός.
- Το πεντάλ φρένου δεν είναι πατημένο.
- Η επιλεγμένη θέση σχέσης είναι η στάθμευση (P).
- Η στάθμη φόρτισης του συγκροτήματος μπαταρίας HV είναι πάνω από ένα καθορισμένο επίπεδο.
- Υπάρχει διαφορά μεταξύ της ρυθμισμένης θερμοκρασίας και της πραγματικής θερμοκρασίας του εσωτερικού χώρου του οχήματος.

Για την επιβεβαίωση της λειτουργίας του απομακρυσμένου συστήματος κλιματισμού μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα παρακάτω σημεία:

- Ρέει αέρας από τους εσωτερικούς αεραγωγούς του οχήματος και ακούγεται θόρυβος ανεμιστήρα ή συμπιεστή.
- Το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης είναι συνδεδεμένο και η ενδεικτική λυχνία φόρτισης είναι αναμμένη.
- Οι λυχνίες του πίνακα οργάνων είναι αναμμένες, η ενδεικτική λυχνία READY είναι σβηστή και καλύπτονται όλες οι συνθήκες της προηγούμενης παραγράφου.



Απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Απενεργοποίηση συστήματος:

Όταν το σύστημα απενεργοποιείται, το σύστημα A/C σταματά. Το σύστημα απενεργοποιείται όταν προκύπτει οποιαδήποτε από τις παρακάτω συνθήκες:

- Όταν το σύστημα έχει λειτουργήσει για περισσότερο από 30 λεπτά περίπου.
- Όταν το εσωτερικό του οχήματος προσεγγίσει τη ρυθμισμένη θερμοκρασία.
- Όταν ανοίξει κάποια πόρτα, το καπό ή πατηθεί το πεντάλ φρένου.
- Όταν πατηθεί δύο φορές το μπουτόν A/C του κλειδιού εντός 3 δευτερολέπτων.
- Όταν δεν καλύπτονται οι συνθήκες λειτουργίας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Δεν είναι δυνατός ο χειρισμός του συστήματος A/C και της φόρτισης του συγκροτήματος μπαταρίας HV ταυτόχρονα. Εάν εκτελείται φόρτιση άμεσης σύνδεσης και ενεργοποιηθεί το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού, η φόρτιση με άμεση σύνδεση σταματά.
- Η φόρτιση άμεσης σύνδεσης δεν συνεχίζει μετά την απενεργοποίηση του απομακρυσμένου συστήματος κλιματισμού.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Το σύστημα υψηλής τάσης συμπεριλαμβανομένου του συστήματος φόρτισης μπορεί να παραμείνει ενεργό για διάστημα μέχρι και 10 λεπτά μετά το σβήσιμο του οχήματος ή τη διακοπή της φόρτισης ή τη διακοπή του απομακρυσμένου συστήματος κλιματισμού. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία μην αγγίζετε, κόβετε ή παραβιάζετε οποιοδήποτε πορτοκαλί καλώδιο υψηλής τάσης ή εξάρτημα υψηλής τάσης.

Αποσύνδεση συστήματος:

Ο χειρισμός του απομακρυσμένου συστήματος κλιματισμού μπορεί να αποσυνδεθεί αποσυνδέοντας το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης (ανατρέξτε στην εικόνα στη σελίδα 15). Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα για να αφαιρέσετε το συγκρότημα του καλωδίου φόρτισης.

1. Αποσυνδέστε το σύνδεσμο του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από το όχημα. Για να αποσυνδέσετε, πατήστε το πορτοκαλί μπουτόν αποδέσμευσης ασφάλειας στο επάνω μέρος του συνδέσμου και τραβήξτε το από το όχημα.

2. Κλείστε το κάλυμμα εισόδου φόρτισης και την πόρτα εισόδου φόρτισης.
3. Αποσυνδέστε το βύσμα του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από την πρίζα.

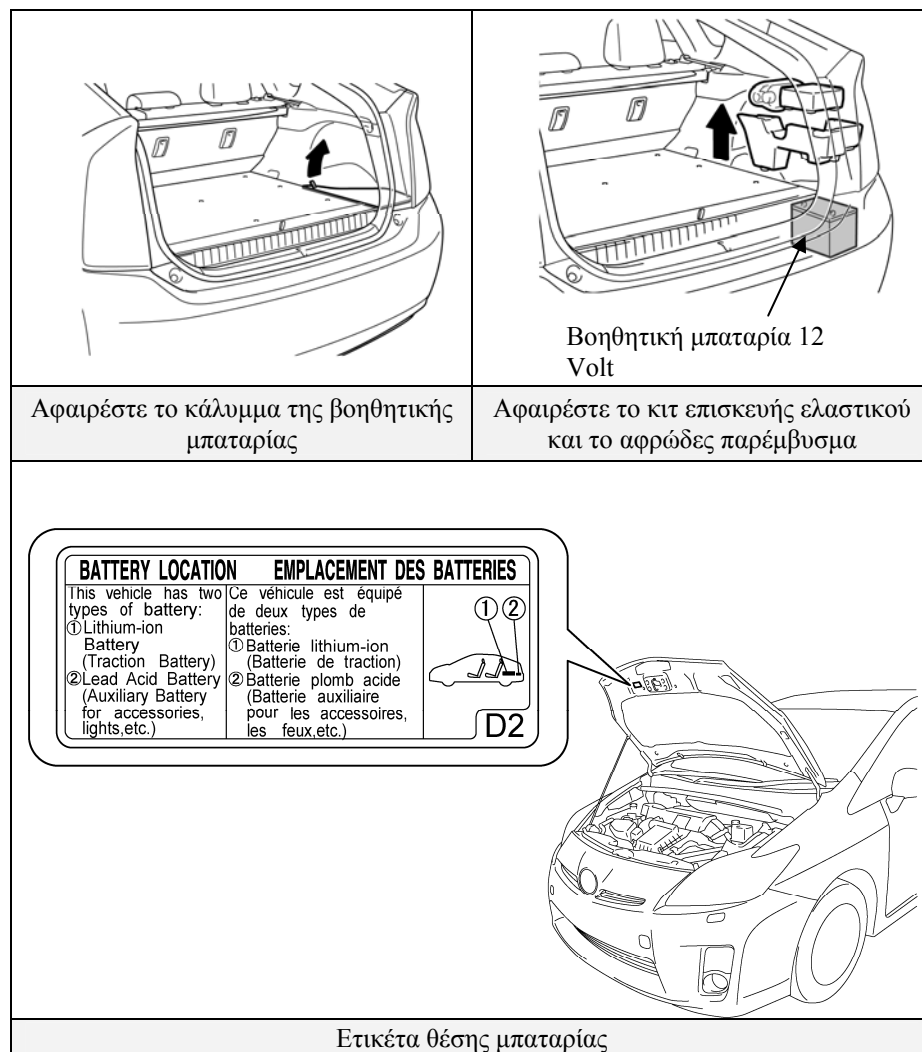
Μπαταρία χαμηλής τάσης (Μοντέλο 2010)

Βοηθητική μπαταρία

- Το υβριδικό Prius Plug-in περιέχει μια σφραγισμένη μπαταρία οξέος μολύβδου 12 Volt. Η βοηθητική μπαταρία των 12 Volt τροφοδοτεί το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος με τον ίδιο τρόπο όπως σε ένα συμβατικό όχημα. Όπως και με τα συμβατικά οχήματα, ο αρνητικός ακροδέκτης της βοηθητικής μπαταρίας είναι γειωμένος στο μεταλλικό σασί του οχήματος.
- Η βοηθητική μπαταρία βρίσκεται στο χώρο αποσκευών. Καλύπτεται από ένα υφασμάτινο κάλυμμα, το κιτ επισκευής ελαστικού και αφρώδες παρέμβυσμα στη δεξιά πλευρά στο χώρο ανάμεσα στην πίσω πλευρική λαμαρίνα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Μια ετικέτα κάτω από το καπό υποδεικνύει τη θέση του συγκροτήματος μπαταρίας HV (μπαταρία έλξης) και της βοηθητικής μπαταρίας 12 Volt.



Ασφάλεια από την υψηλή τάση (Μοντέλο 2010)

Το συγκρότημα μπαταριών HV τροφοδοτεί το ηλεκτρικό σύστημα υψηλής τάσης με συνεχές ρεύμα DC. Το θετικό και το αρνητικό καλώδιο τροφοδοσίας υψηλής τάσης με πορτοκαλί χρώμα, δρομολογούνται από το συγκρότημα μπαταριών HV, κάτω από τη λαμαρίνα του δαπέδου του οχήματος, προς τον αναστροφέα/μετατροπέα. Ο αναστροφέας/μετατροπέας περιέχει ένα κύκλωμα το οποίο ενισχύει την τάση της μπαταρίας HV από τα 346 στα 650 Volts DC. Ο αναστροφέας/μετατροπέας δημιουργεί 3-φασικό εναλλασσόμενο ρεύμα AC για την τροφοδοσία του μοτέρ. Τα καλώδια τροφοδοσίας δρομολογούνται από τον αναστροφέα/μετατροπέα σε κάθε μοτέρ υψηλής τάσης (ηλεκτρικό μοτέρ, ηλεκτρική γεννήτρια, και συμπιεστής A/C). Τα ακόλουθα συστήματα σκοπό έχουν να διατηρούν ασφαλείς τους επιβάτες που επιβαίνουν στο όχημα και τους διασώστες έκτακτης ανάγκης, από το ρεύμα υψηλής τάσης:

Σύστημα ασφαλείας από υψηλή τάση

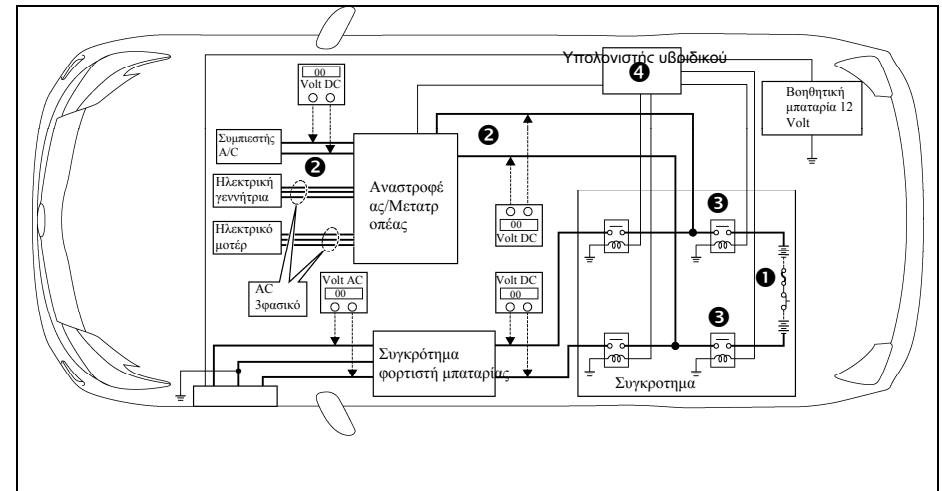
- Ασφάλειες υψηλής τάσης ❶ παρέχουν προστασία από βραχυκύκλωμα στο συγκρότημα μπαταριών HV.
- Τα θετικά και τα αρνητικά καλώδια τροφοδοσίας υψηλής τάσης ❷ που είναι συνδεδεμένα στο συγκρότημα μπαταριών HV ελέγχονται από συνήθως ανοιχτά ρελέ 12 Volt ❸. Όταν το όχημα είναι απενεργοποιημένο και δεν φορτίζει, τα ρελέ σταματούν την ηλεκτρική ροή από το να φύγει από το συγκρότημα μπαταριών HV.

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

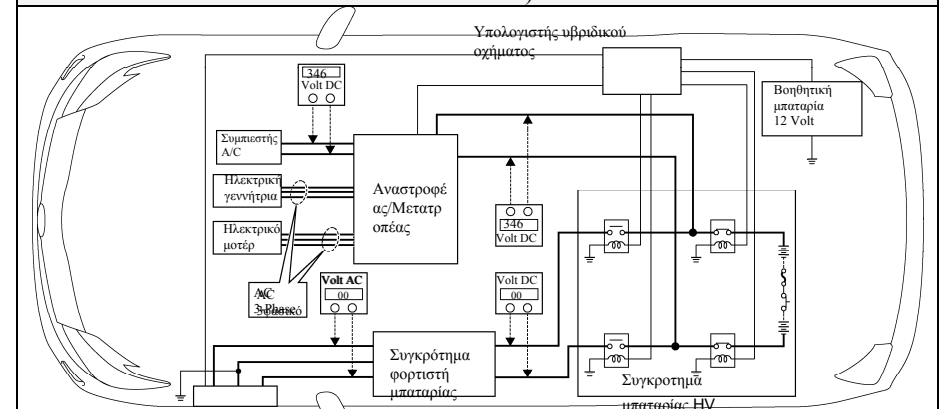
Το σύστημα υψηλής τάσης συμπεριλαμβανομένου του συστήματος φόρτισης μπορεί να παραμείνει ενεργό για διάστημα μέχρι και 10 λεπτά μετά το σβήσιμο του οχήματος ή τη διακοπή της φόρτισης. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία μην αγγίζετε, κόβετε ή παραβιάζετε οποιοδήποτε πορτοκαλί καλώδιο υψηλής τάσης ή εξάρτημα υψηλής τάσης.

- Το θετικό και το αρνητικό καλώδιο τροφοδοσίας ❷ είναι μονωμένα από το μεταλλικό αμάξωμα. Το ρεύμα υψηλής τάσης ρέει μέσω αυτών των καλωδίων και όχι μέσω του μεταλλικού αμαξώματος του οχήματος. Το μεταλλικό αμάξωμα του οχήματος μπορείτε να το ακουμπήσετε με ασφάλεια επειδή είναι μονωμένο από τα εξαρτήματα υψηλής τάσης.

- Μια διάταξη παρακολούθησης βλάβης στη γείωση ❹ παρακολουθεί συνεχώς για διαρροή υψηλής τάσης στο μεταλλικό σασί, ενώ το όχημα βρίσκεται σε κίνηση. Εάν ανιχνευτεί κάποια δυσλειτουργία, ο υπολογιστής του υβριδικού οχήματος ❹ θα ανάψει την κύρια προειδοποιητική λυχνία ⚠️ στον πίνακα οργάνων και θα υποδείξει την ένδειξη “Check Hybrid System” στην οθόνη πολλαπλών πληροφοριών.



Σύστημα ασφαλείας από υψηλή τάση – Όχημα απενεργοποιημένο (READY-SHBHSTH)



Σύστημα ασφαλείας από υψηλή τάση – Όχημα ενεργοποιημένο και λειτουργικό (READY-ANAMMNH)

Ασφάλεια συστήματος φόρτισης άμεσης φόρτισης (Μοντέλο 2010)

Το συγκρότημα μπαταρίας HV μπορεί να φορτιστεί χρησιμοποιώντας ρεύμα από εξωτερική παροχή ρεύματος. Η ισχύς AC παρέχεται στην είσοδο φόρτισης από το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης και αποστέλλεται στο συγκρότημα φορτιστή. Το κύκλωμα φορτιστή περιλαμβάνει ουσιαστικά 2 κυκλώματα: Το ένα είναι ένα κύκλωμα μετατροπέα AC/DC και το άλλο ένα κύκλωμα ενίσχυσης που χρησιμοποιείται για να ενισχύσει την τάση εισόδου του φορτιστή στα 346 Volts. Η ισχύς DC από το συγκρότημα φορτιστή χρησιμοποιείται για το φόρτιση του συγκροτήματος μπαταριών HV. Για την παροχή πληροφοριών για την κατάσταση φόρτισης ή τον απομακρυσμένο κλιματισμό, ο υπολογιστής του υβριδικού οχήματος ανάβει την ένδειξη φόρτισης στον πίνακα οργάνων κατά τη διάρκεια της φόρτισης και όταν το σύστημα απομακρυσμένου κλιματισμού είναι ενεργό.

Όταν ολοκληρωθεί η λειτουργία του απομακρυσμένου συστήματος κλιματισμού ή η φόρτιση, ανοίγουν ρελέ για να διακόψουν τη ροή ισχύος υψηλής τάσης του συστήματος φόρτισης.

Τα ακόλουθα συστήματα σκοπό έχουν να διατηρούν ασφαλείς τους επιβάτες που επιβαίνουν στο όχημα και τους διασώστες έκτακτης ανάγκης, από το ρεύμα υψηλής τάσης:

Σύστημα ασφάλειας συστήματος φόρτισης Plug-in

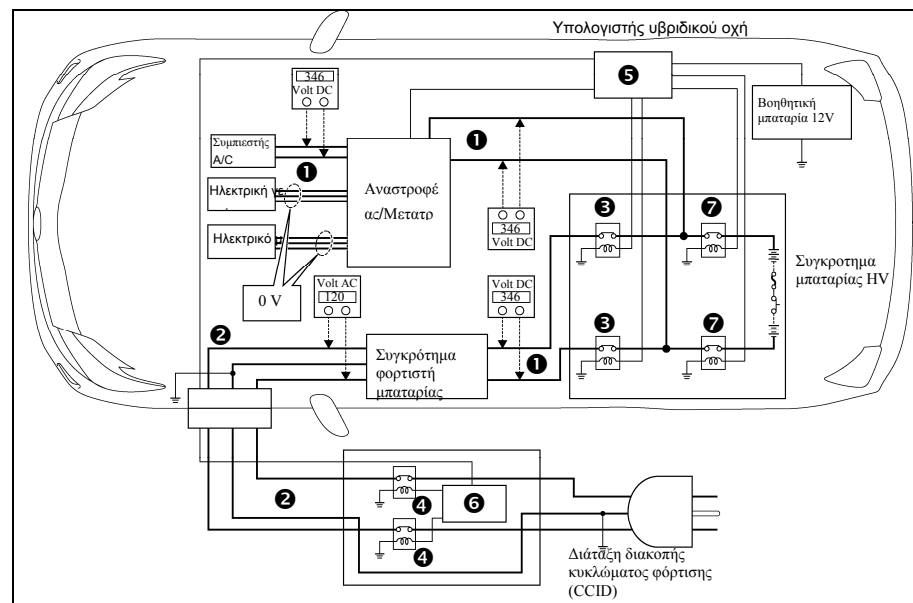
- Ο υπολογιστής του υβριδικού οχήματος παρακολουθεί το σύστημα φόρτισης βάσει διάφορων αισθητήρων. Εάν ο υπολογιστής του υβριδικού οχήματος ανιχνεύσει μια δυσλειτουργία, η φόρτιση σταματά, τα ρελέ ανοίγουν και η ένδειξη φόρτισης αναβοσβήνει για να υποδείξει την παρουσία δυσλειτουργίας.

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

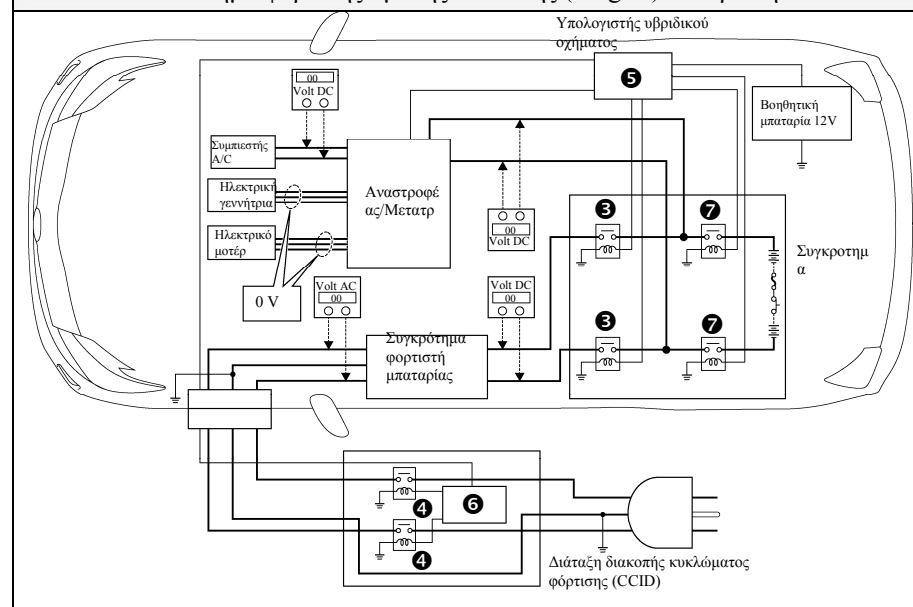
Το σύστημα υψηλής τάσης συμπεριλαμβανομένου του συστήματος φόρτισης μπορεί να παραμείνει ενεργό για διάστημα μέχρι και 10 λεπτά μετά το σβήσιμο του οχήματος ή τη διακοπή της φόρτισης. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία μην αγγίζετε, κόβετε ή παραβιάζετε οποιοδήποτε πορτοκαλί καλώδιο υψηλής τάσης ή εξάρτημα υψηλής τάσης.

Ασφάλεια συστήματος φόρτισης άμεσης σύνδεσης (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

- Τα καλώδια AC ❷ συνδέονται στο συγκρότημα φορτιστή. Τα καλώδια τροφοδοσίας DC υψηλής τάσης από το συγκρότημα φορτιστή ❶ συνδέονται στο συγκρότημα μπαταρίας HV και ελέγχονται από συνήθως ανοικτά ρελέ φόρτισης των 12 Volt ❸, τα κεντρικά ρελέ του συστήματος HV ❷ και τα ρελέ αποκοπής διαρροής AC ❹. Όταν δεν εκτελείται φόρτιση και δεν λειτουργεί το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού, τα ρελέ φόρτισης ❸ και τα κύρια ρελέ του συστήματος ❷ σταματούν την ηλεκτρική ροή από το συγκρότημα μπαταριών HV προς το συγκρότημα φορτιστή και τα ρελέ στο CCID (Διάταξη διακοπής κυκλώματος φόρτισης) ❹ σταματούν την παροχή ηλεκτρισμού οικιακής παροχής στο όχημα.
- Και τα καλώδια τροφοδοσίας υψηλής τάσης ❶ και τα καλώδια AC ❷ είναι μονωμένα από το μεταλλικό αμάξωμα. Το ρεύμα υψηλής τάσης ρέει μέσω αυτών των καλωδίων και όχι μέσω του μεταλλικού αμαξώματος του οχήματος. Το μεταλλικό αμάξωμα του οχήματος μπορείτε να το ακουμπήσετε με ασφάλεια επειδή είναι μονωμένο από τα εξαρτήματα υψηλής τάσης.
- Οι διατάξεις παρακολούθησης βλάβης στη γείωση ❺ και ❻ παρακολουθούν συνεχώς για διαρροή υψηλής τάσης στο μεταλλικό σασί, ενώ το όχημα φορτίζει. Εάν ανιχνευτεί δυσλειτουργία, το CCID ανάβει τη λυχνία σφάλματος ⚠.
- Το CCID περιλαμβάνει μια λυχνία λειτουργίας, μια λυχνία σφάλματος ⚠ ένα μπουτόν TEST (Δοκιμή) και ένα μπουτόν επαναφοράς. Όταν το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης είναι συνδεδεμένο σε πρίζα 120 έως 240 Volt, η λυχνία λειτουργίας ανάβει. Τα μπουτόν TEST (Δοκιμή) και RESET (Επαναφορά) λειτουργούν όπως ένας τυπικός οικιακός GFCI (Διακόπτης κυκλώματος σφάλματος γείωσης). Πατώντας το μπουτόν TEST (Δοκιμή) ανοίγουν τα ρελέ CCID και πατώντας το μπουτόν RESET (Επαναφορά) το κύκλωμα αποκαθίσταται.



Σύστημα φόρτισης άμεσης σύνδεσης (Plug-in) – Φόρτιση



Σύστημα φόρτισης άμεσης σύνδεσης – Ολοκλήρωση φόρτισης ή Δυσλειτουργία

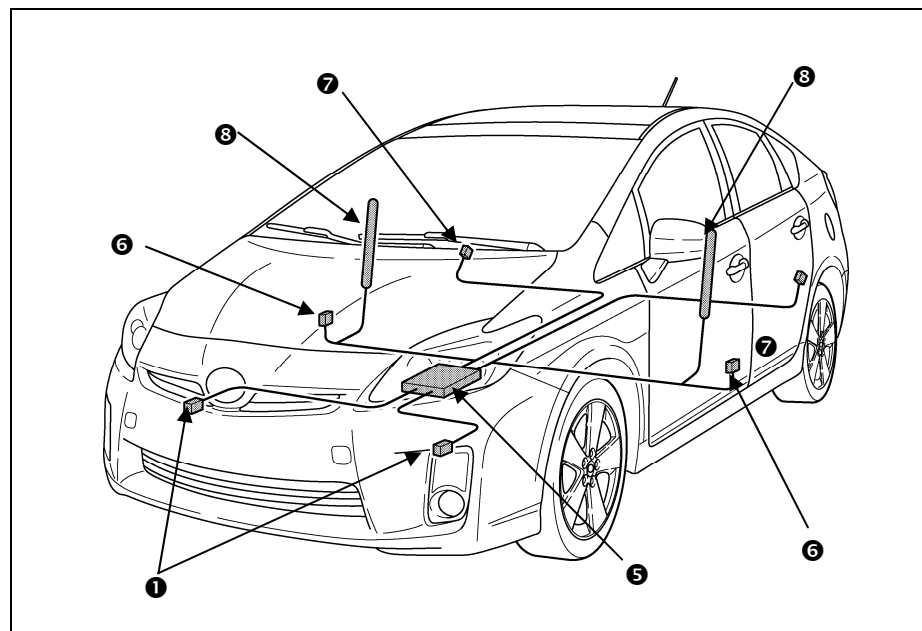
Αερόσακοι SRS & Προεντατήρες ζωνών ασφαλείας (Μοντέλο 2010)

Τυπικός εξοπλισμός

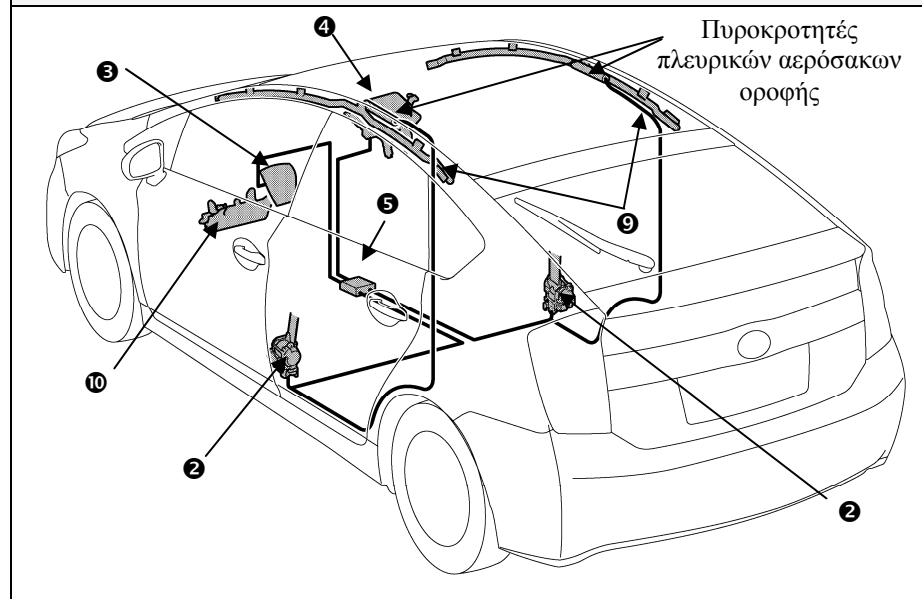
- Οι ηλεκτρονικοί αισθητήρες μετωπικής σύγκρουσης (2) είναι τοποθετημένοι στο χώρο του κινητήρα ❶ όπως απεικονίζεται.
- Οι προεντατήρες των μπροστινών ζωνών ασφαλείας είναι τοποθετημένοι κοντά στη βάση των μεσαίων κολώνων Β ❷.
- Ένας μετωπικός αερόσακος οδηγού ❸ είναι τοποθετημένος στην πλήμνη του τιμονιού.
- Ένας μετωπικός αερόσακος συνοδηγού δύο σταδίων με σχήμα διπλού θαλάμου ❹ είναι ενσωματωμένος μέσα στο ταμπλό και αναπτύσσεται από το πάνω μέρος του ταμπλό.
- Ο υπολογιστής SRS ❺, ο οποίος περιέχει έναν αισθητήρα σύγκρουσης, είναι τοποθετημένος στη λαμαρίνα του δαπέδου κάτω από τον πίνακα οργάνων, μπροστά από το μοχλό αλλαγής σχέσεων.
- Οι μπροστινοί ηλεκτρονικοί αισθητήρες πλευρικής σύγκρουσης (2) είναι τοποθετημένοι κοντά στη βάση στις μεσαίες κολώνες Β. ❻
- Οι πίσω ηλεκτρονικοί αισθητήρες πλευρικής σύγκρουσης (2) είναι τοποθετημένοι κοντά στη βάση στις κολώνες C. ❼
- Οι πλευρικοί αερόσακοι μπροστινού καθίσματος ❸ είναι τοποθετημένοι στις πλάτες των μπροστινών καθισμάτων.
- Οι πλευρικοί αερόσακοι οροφής ❾ είναι τοποθετημένοι κατά μήκος του εξωτερικού άκρου εσωτερικά στις ράγες οροφής.
- Ένας αερόσακος γονάτων οδηγού ❿ είναι τοποθετημένος στο κάτω τμήμα του ταμπλό.
- Ενεργά (μηχανικά όχι πυροτεχνικά) προσκέφαλα μπροστινών καθισμάτων (δείτε περιγραφή στη σελίδα 30).

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Το SRS μπορεί να παραμείνει υπό τάση μέχρι και για 90 δευτερόλεπτα μετά το σβήσιμο ή την απενεργοποίηση του οχήματος. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από την ακούσια ανάπτυξη του SRS, μην παραβιάζετε τα εξαρτήματα του SRS.



Ηλεκτρονικοί αισθητήρες σύγκρουσης και πλευρικοί αερόσακοι



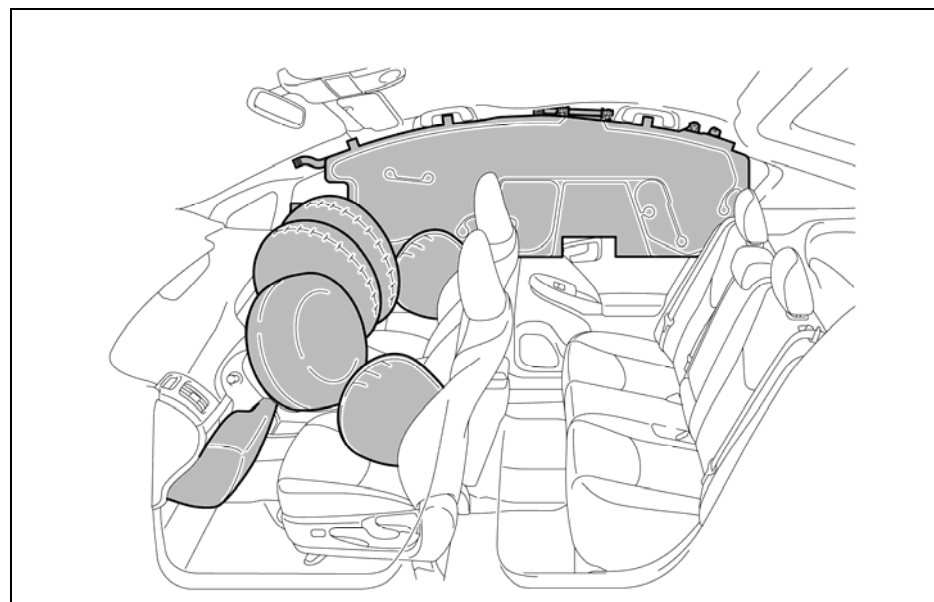
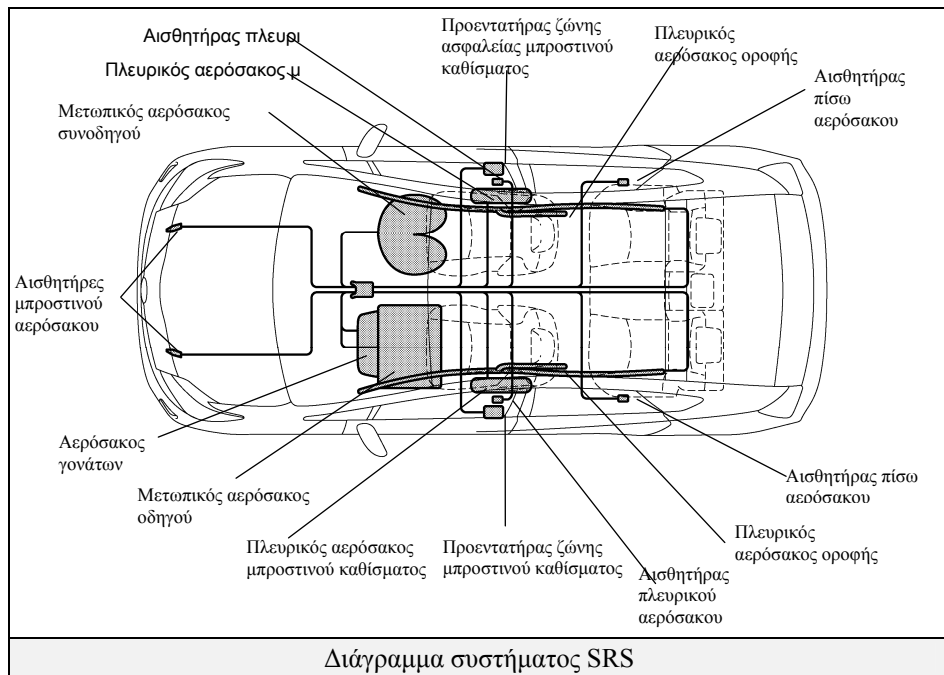
Τυπικοί μετωπικοί αερόσακοι, προεντατήρες ζωνών ασφαλείας, αερόσακος γονάτων, πλευρικοί αερόσακοι οροφής

Αερόσακοι SRS & Προεντατήρες ζωνών ασφαλείας (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

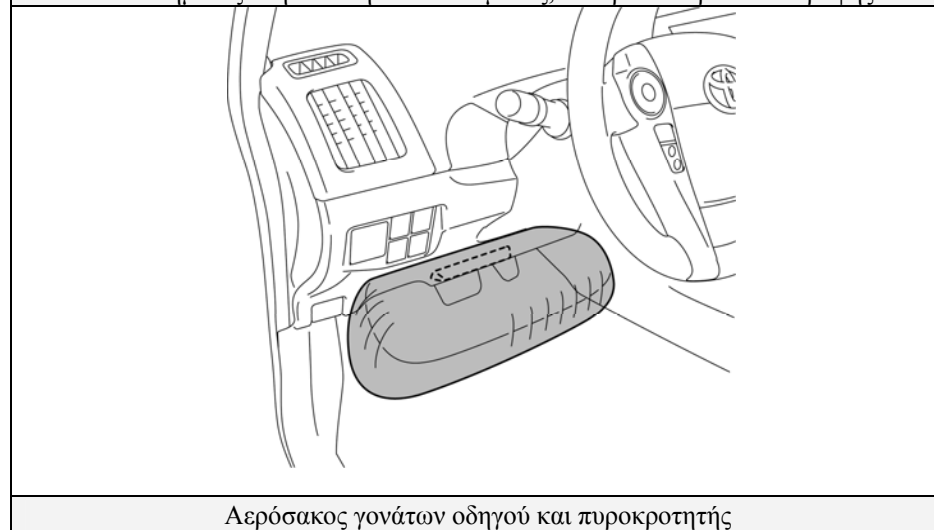
ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Οι μπροστινοί πλευρικοί αερόσακοι που είναι τοποθετημένοι στην πλάτη των καθισμάτων και οι πλευρικοί αερόσακοι οροφής μπορεί να αναπτυχθούν ο ένας ανεξάρτητα από τον άλλο.

Ο αερόσακος γονάτων αναπτύσσεται ταυτόχρονα με τους μετωπικούς αερόσακους.



Μετωπικός αερόσακος, αερόσακος γονάτων, Μπροστινός αερόσακος τοποθετημένος στην πλάτη του καθίσματος, πλευρικοί αερόσακοι οροφής



Αερόσακος γονάτων οδηγού και πυροκροτητής

Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2010)

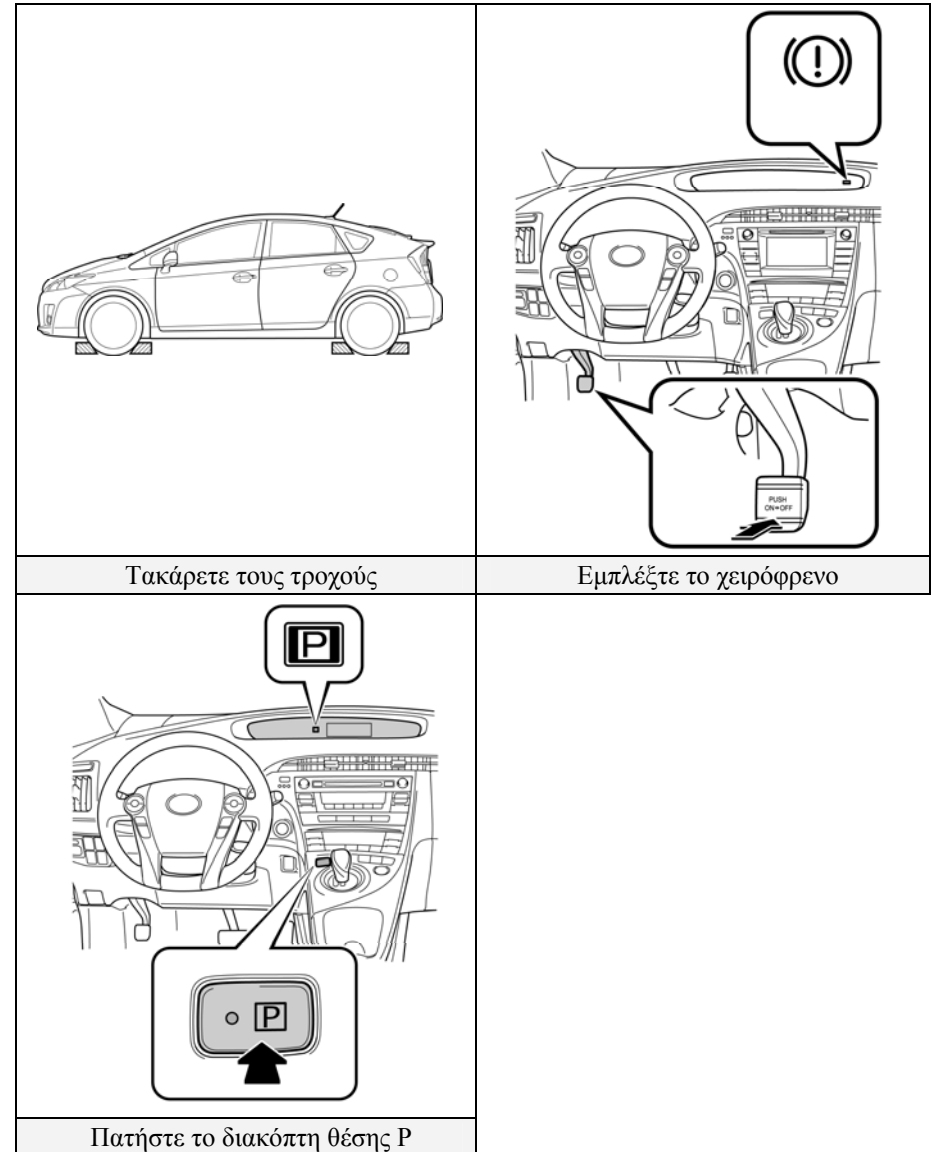
Με την άφιξή τους, οι διασώστες έκτακτης ανάγκης θα πρέπει να ακολουθήσουν τις τυπικές διαδικασίες επέμβασης αναφορικά σε ατυχήματα αυτοκινήτων. Οι έκτακτες καταστάσεις που αφορούν το υβριδικό Prius Plug-in μπορούν να αντιμετωπιστούν όπως σε οποιοδήποτε άλλο αυτοκίνητο εκτός από τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις οδηγίες αυτές για απεμπλοκή, φωτιά, επιθεώρηση, περισυλλογή, χύσιμο υγρών, πρώτες βοήθειες, και βύθιση.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- **Ποτέ μην υποθέσετε ότι το υβριδικό Prius Plug-in είναι απενεργοποιημένο επειδή απλά δεν ακούγεται θόρυβος.**
- **Πάντοτε να παρατηρείτε τον πίνακα οργάνων για την κατάσταση της ενδεικτικής λυχνίας **READY** για να επιβεβαιώσετε εάν το όχημα είναι ενεργοποιημένο ή απενεργοποιημένο. Το όχημα και το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού είναι ανενεργά όταν η ένδειξη **READY** είναι σβηστή και οι λυχνίες του πίνακα οργάνων είναι σβηστές.**
- **Σε περίπτωση αποτυχίας απενεργοποίησης του οχήματος πριν την εφαρμογή των διαδικασιών βοήθειας έκτακτης ανάγκης, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος από την ακούσια ανάπτυξη ενός αερόσακου SRS ή σοβαρά εγκαύματα και ηλεκτροπληξία από το ηλεκτρικό σύστημα υψηλής τάσης.**

Απεμπλοκή

- Ακινητοποιήστε το όχημα
Τακάρτε τους τροχούς και εμπλέξτε το χειρόφρενο.
Πατήστε το διακόπτη θέσης **P** για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία στάθμευσης (P).



Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Απεμπλοκή (Συνέχεια)

- Απενεργοποίηση οχήματος

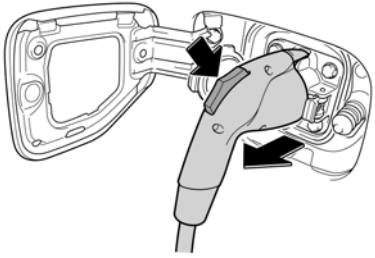
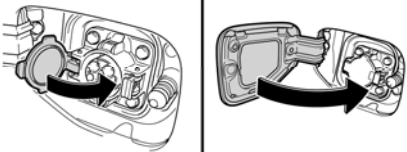
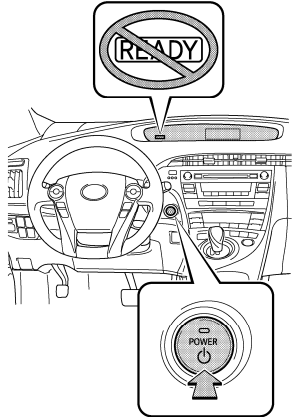
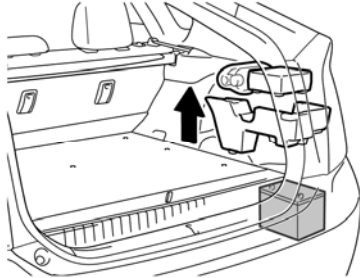
Εκτελέστε πρώτα αυτά τα βήματα εάν το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης είναι συνδεδεμένο στο όχημα.

1. Αποσυνδέστε το σύνδεσμο του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από το όχημα. Για να αποσυνδέσετε, πατήστε το πορτοκαλί μπουτόν αποδέσμευσης ασφάλειας στο επάνω μέρος του συνδέσμου και τραβήξτε το από το όχημα.
2. Κλείστε το κάλυμμα εισόδου φόρτισης και την πόρτα εισόδου φόρτισης.
3. Αποσυνδέστε το βύσμα του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από την πρίζα.

Η εκτέλεση οποιασδήποτε από τις δύο παρακάτω διαδικασίες θα απενεργοποιήσει το όχημα και θα απενεργοποιήσει το συγκρότημα μπαταριών HV, το SRS, την αντλία παροχής βενζίνης και το προαιρετικό απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού.

Διαδικασία #1

1. Επιβεβαιώστε την κατάσταση της ενδεικτικής λυχνίας **READY** στον πίνακα οργάνων. Εάν η ένδειξη **READY** είναι φωτισμένη, το όχημα είναι ενεργό και λειτουργικό.
2. Απενεργοποιήστε το όχημα πατώντας μια φορά το μπουτόν εκκίνησης.
3. Το όχημα είναι ήδη απενεργοποιημένο εάν οι λυχνίες στον πίνακα οργάνων είναι σβηστές. **Μην** πατήσετε το μπουτόν ισχύος γιατί μπορεί να ξεκινήσει το όχημα.
4. Εάν το κλειδί είναι εύκολα προσβάσιμο, κρατήστε το σε απόσταση τουλάχιστον 16 ποδιών (5 μέτρων) μακριά από το όχημα.
5. Αποσυνδέστε τη βοηθητική μπαταρία των 12 Volt κάτω από το κάλυμμα, το κιτ επισκευής ελαστικού και το αφρώδες παρέμβυσμα στο χώρο αποσκευών για να αποτρέψετε την συμπτωματική επανεκκίνηση του οχήματος.

	
Αποσυνδέστε το σύνδεσμο του καλωδίου φόρτισης	Κλείστε το κάλυμμα της εισόδου φόρτισης και την πόρτα της εισόδου φόρτισης
	
Αποσυνδέστε το βύσμα	Απενεργοποιήστε το όχημα (READY-ΣΒΗΣΤΗ)
	
Αφαιρέστε το κάλυμμα της βοηθητικής μπαταρίας	Αφαιρέστε το κιτ επισκευής ελαστικού και το αφρώδες παρέμβυσμα

6.

Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Απειμπλοκή (Συνέχεια)

Διαδικασία #2 (Εναλλακτική σε περίπτωση που το μπουτόν εκκίνησης δεν είναι προσβάσιμο)

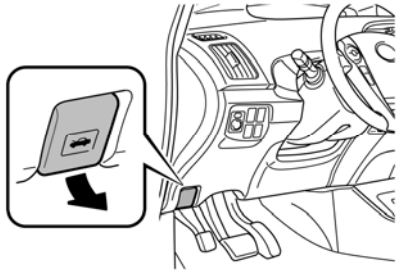
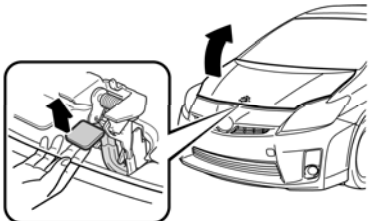
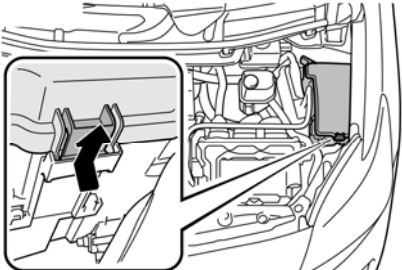
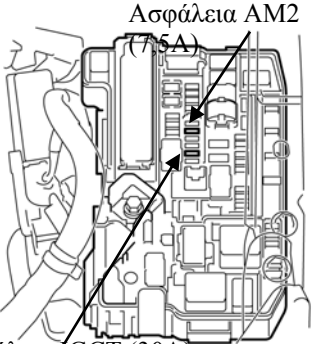
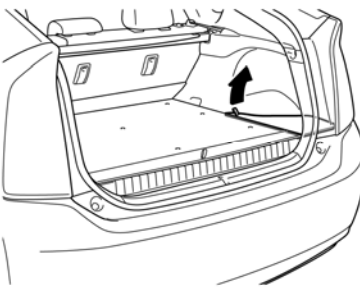
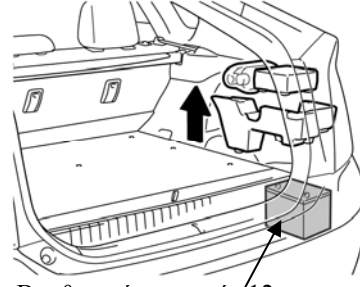
1. Ανοίξτε το καπό.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της ασφαλειοθήκης.
3. Αφαιρέστε την ασφάλεια IGCT (30A πράσινου χρώματος) και την ασφάλεια AM2 (7,5A καφέ χρώματος) στην ασφαλειοθήκη του χώρου του κινητήρα (ανατρέξτε στην εικόνα). Εάν η σωστή ασφάλεια δεν μπορεί να αναγνωρισθεί, τραβήξτε όλες τις ασφάλειες στην ασφαλειοθήκη.
4. Αποσυνδέστε τη βοηθητική μπαταρία 12 Volt κάτω από το κιτ επισκευής ελαστικού και το αφρώδες παρέμβυσμα στο χώρο αποσκευών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Πριν αποσυνδέσετε τη βοηθητική μπαταρία των 12 Volt, εάν είναι απαραίτητο, κατεβάστε τα παράθυρα, ξεκλειδώστε τις πόρτες και ανοίξτε την πόρτα του πορτμπαγκάζ, ανάλογα με τις απαιτήσεις. Μόλις αποσυνδεθεί η βοηθητική μπαταρία 12 Volt, τα ηλεκτρικά χειριστήρια δεν θα λειτουργούν.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Το σύστημα υψηλής τάσης συμπεριλαμβανομένου του συστήματος φόρτισης μπορεί να παραμείνει ενεργό για διάστημα μέχρι και 10 λεπτά μετά το σβήσιμο του οχήματος ή τη διακοπή της φόρτισης. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία μην αγγίζετε, κόβετε ή παραβιάζετε οποιοδήποτε πορτοκαλί καλώδιο υψηλής τάσης ή εξάρτημα υψηλής τάσης.
- Το SRS μπορεί να παραμείνει υπό τάση μέχρι και για 90 δευτερόλεπτα μετά το σβήσιμο ή την απενεργοποίηση του οχήματος. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από την ακούσια ανάπτυξη του SRS, μην παραβιάζετε τα εξαρτήματα του SRS.
- Εάν δεν μπορεί να εκτελεστεί καμία από τις διαδικασίες απενεργοποίησης, συνεχίστε με προσοχή καθώς δεν είναι βέβαιο ότι το ηλεκτρικό σύστημα υψηλής τάσης, το σύστημα αερόσακων SRS, ή η αντλία καυσίμου έχουν απενεργοποιηθεί.

	
Απομακρυσμένος μοχλός απελευθέρωσης καπό	Απελευθέρωση κλειδαριάς καπό
	
Αφαιρέστε το κάλυμμα της ασφαλειοθήκης	Θέση ασφαλειών IGCT και AM2 στην ασφαλειοθήκη του χώρου του κινητήρα
	
Αφαιρέστε το κάλυμμα μπαταρίας	Βοηθητική μπαταρία 12 Volt
	Αφαιρέστε το κιτ επισκευής ελαστικού και το αφρώδες παρέμβυσμα

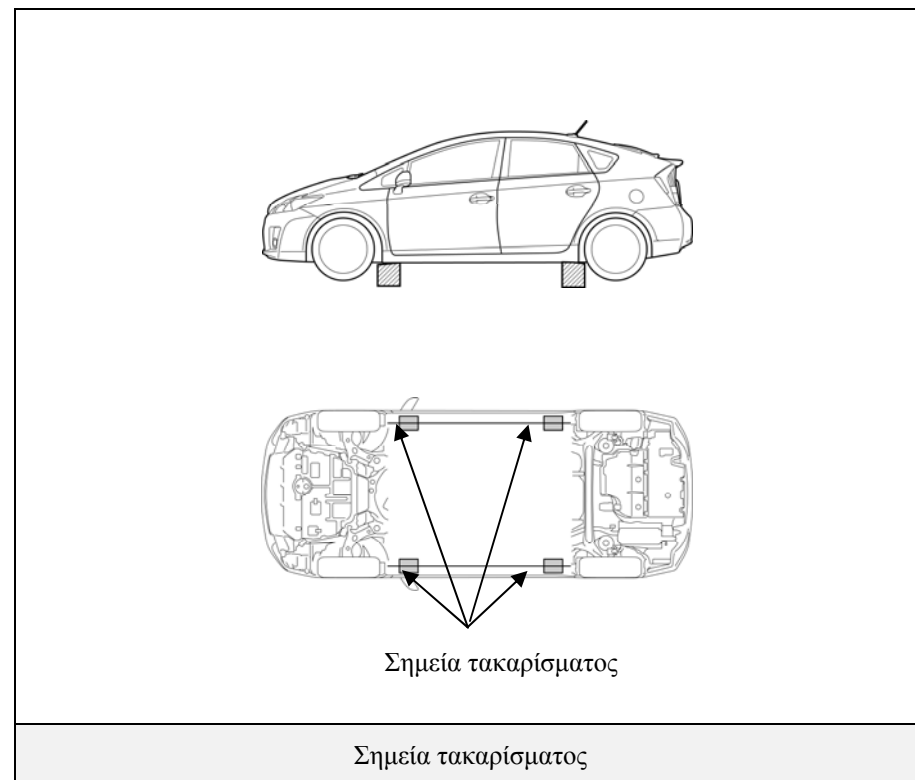
Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Απεμπλοκή (Συνέχεια)

- Σταθεροποιήστε το όχημα
Τακάρετε σε (4) σημεία ακριβώς κάτω από τις μπροστινές και τις πίσω κολώνες.
Μην τοποθετείτε τους τάκους κάτω από τα καλώδια τροφοδοσίας υψηλής τάσης, το σύστημα εξάτμισης ή το σύστημα καυσίμου.
 - Πρόσβαση στους ασθενείς
Αφαίρεση κρυστάλλου
Ακολουθήστε τις κανονικές διαδικασίες αφαίρεσης του κρυστάλλου, όπως απαιτείται.
- Επίγνωση του συστήματος αερόσακων SRS
Οι διασώστες πρέπει να είναι προσεκτικοί όταν εργάζονται σε κοντινή απόσταση με αερόσακους που δεν έχουν ενεργοποιηθεί και σε προεντατήρες ζωνών ασφαλείας.

Αφαίρεση/μετατόπιση πόρτας

Οι πόρτες μπορούν να αφαιρεθούν με τα συμβατικά εργαλεία διάσωσης όπως εργαλεία χειρός, ηλεκτρικά και υδραυλικά εργαλεία. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να είναι ευκολότερο να παραμορφώσετε το αμάξωμα του οχήματος προκειμένου να αποκαλύψετε και να ξεβιδώσετε τους μεντεσέδες.



Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Απεμπλοκή (Συνέχεια)

Αφαίρεση οροφής

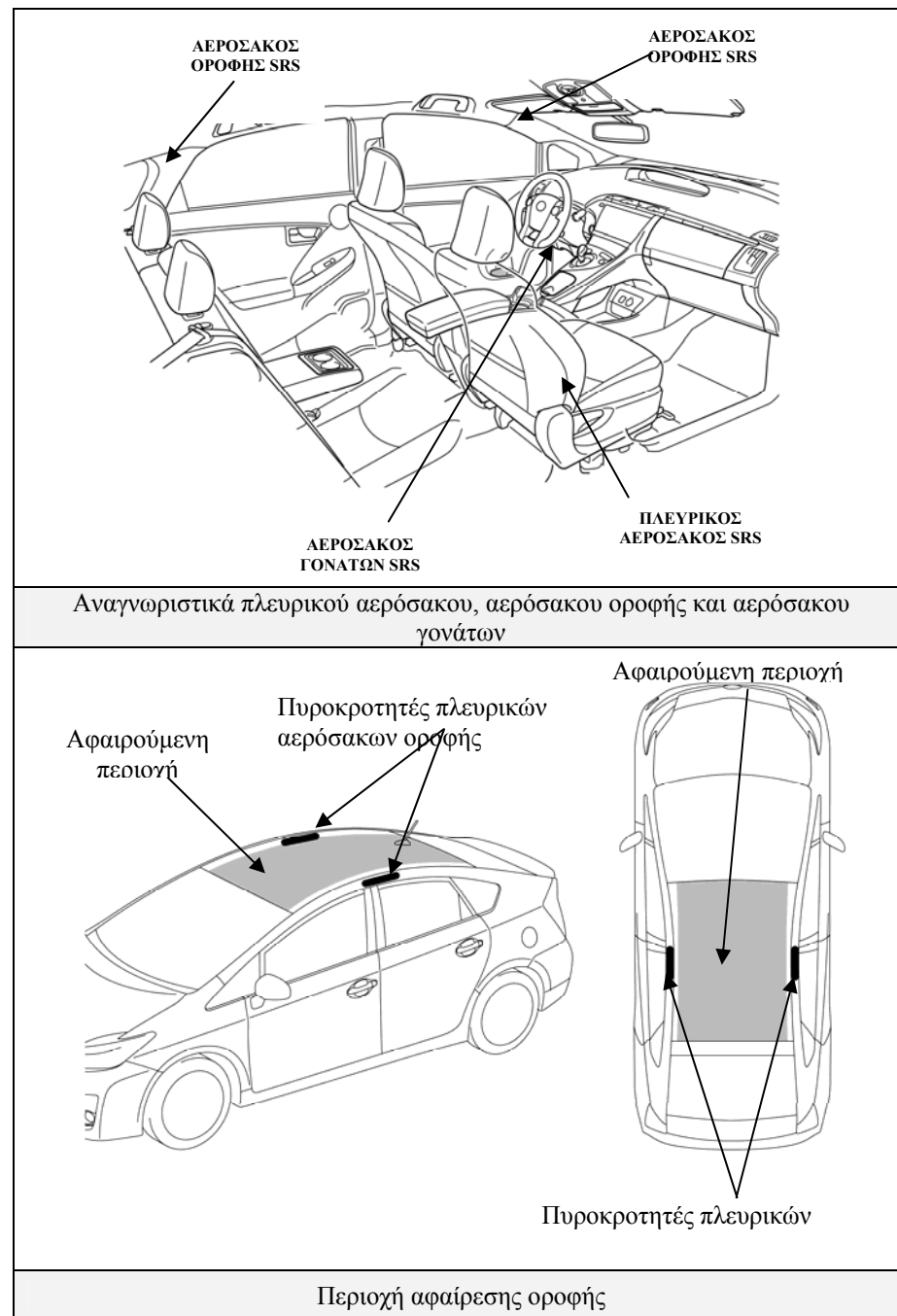
Το υβριδικό Prius Plug-in είναι εξοπλισμένο με πλευρικούς αερόσακους οροφής. Όταν δεν έχουν αναπτυχθεί, η ολοκληρωτική αφαίρεση της οροφής δεν συνιστάται. Η πρόσβαση των ασθενών μέσω της οροφής μπορεί να επιτευχθεί κόβοντας το κεντρικό τμήμα της οροφής εσωτερικά από τις ράγες της οροφής, όπως απεικονίζεται. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται η παραβίαση των πλευρικών αερόσακων οροφής, των πυροκροτητών και των ηλεκτρικών καλωδιώσεων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Οι πλευρικοί αερόσακοι οροφής μπορούν να αναγνωριστούν όπως απεικονίζεται σε αυτή τη σελίδα (πρόσθετες λεπτομέρειες για τα εξαρτήματα στη σελίδα 22).

Μετατόπιση ταμπλό

Το υβριδικό Prius Plug-in είναι εξοπλισμένο με πλευρικούς αερόσακους οροφής. Όταν δεν έχουν αναπτυχθεί, η ολοκληρωτική αφαίρεση της οροφής δεν συνιστάται για την αποτροπή παραβίασης των πλευρικών αερόσακων οροφής, των πυροκροτητών και των ηλεκτρικών καλωδιώσεων SRS. Ως εναλλακτική λύση, μπορείτε να μετατοπίσετε το ταμπλό χρησιμοποιώντας ένα τροποποιημένο ράουλο ταμπλό



Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Απεμπλοκή (Συνέχεια)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

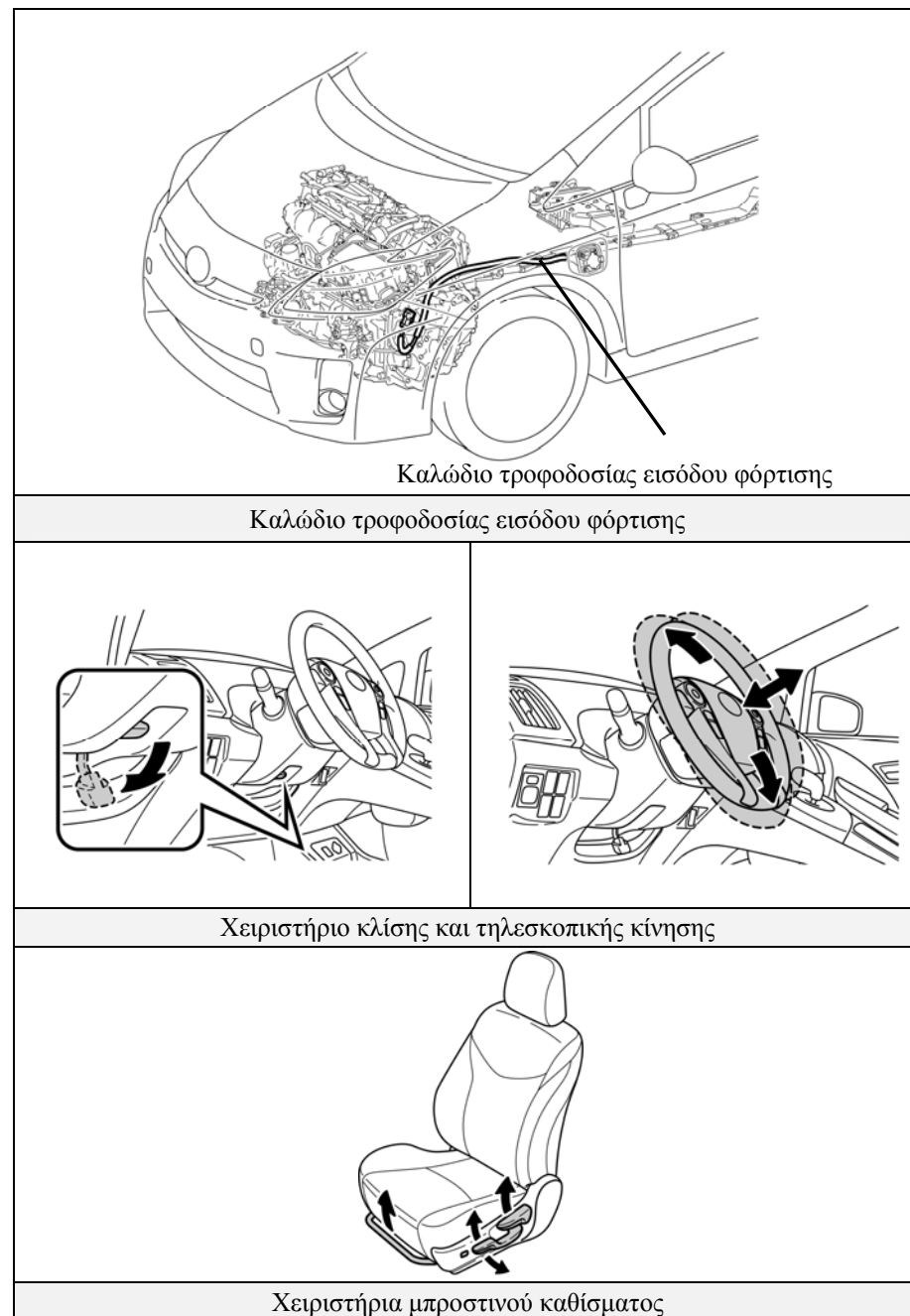
Το υβριδικό Prius Plug-in διαθέτει ένα πορτοκαλί καλώδιο τροφοδοσίας που ενεργοποιείται κατά τη φόρτιση. Το καλώδιο τροφοδοσίας φόρτισης δρομολογείται κατά μήκος του τμήματος του αριστερού μπροστινού φτερού της ποδιάς (επάνω ράγα) που καλύπτεται από το πλαίσιο του μπροστινού φτερού.

Αερόσακοι που έχουν αφαιρεθεί

Οι διασώστες δεν πρέπει να τοποθετούν τάκους ή τους αερόσακους που έχουν αφαιρεθεί κάτω από τα καλώδια τροφοδοσίας υψηλής τάσης, το σύστημα εξάτμισης ή το σύστημα καυσίμου.

Αλλαγή θέσης του τιμονιού και των μπροστινών και πίσω καθισμάτων

Το τηλεσκοπικό τιμόνι και τα χειριστήρια των καθισμάτων εμφανίζονται στις εικόνες.



Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Απεμπλοκή (Συνέχεια)

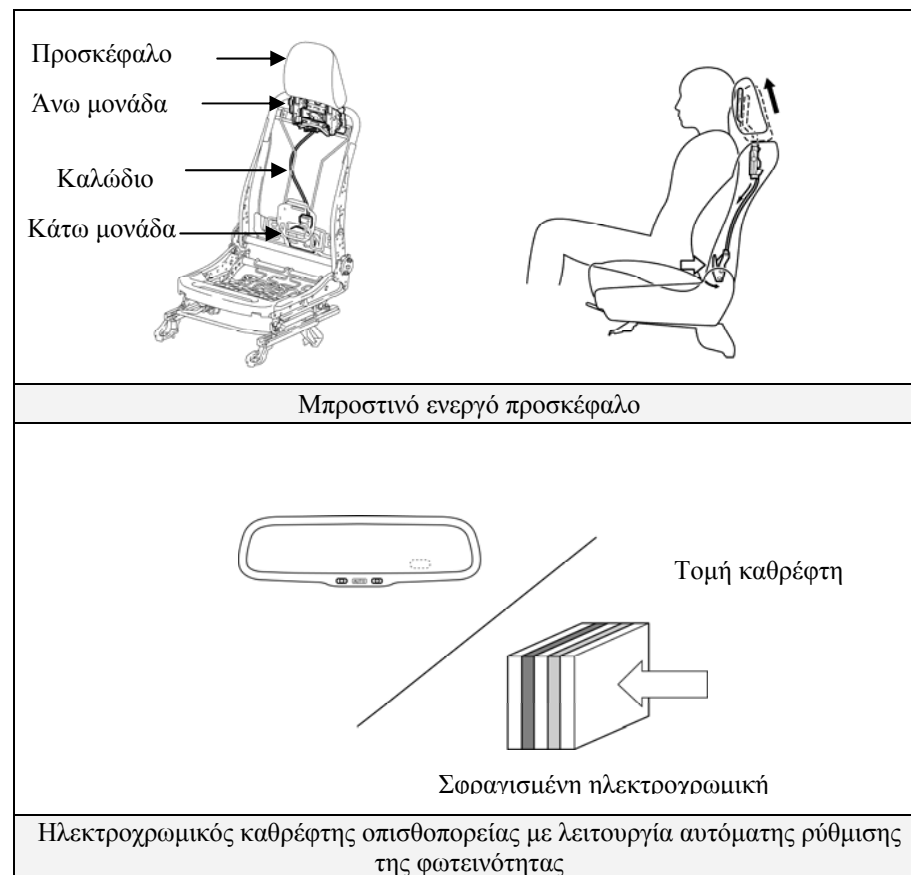
Αφαίρεση ενεργού προσκέφαλου

Το υβριδικό Prius Plug-in εξοπλίζεται με ενεργά προσκέφαλα, που βρίσκονται στις πλάτες των μπροστινών καθισμάτων. Τα ενεργά προσκέφαλα είναι μηχανικά μη-πυροτεχνικά υποστηρίγματα του κεφαλιού τα οποία είναι σχεδιασμένα για να μειώνουν τους τραυματισμούς του λαιμού σε περίπτωση μιας σύγκρουσης από πίσω.

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερες μέθοδοι για την αφαίρεση των προσκέφαλων. Πιέστε το κουμπί απελευθέρωσης και ανυψώστε για να αφαιρέσετε τα προσκέφαλα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Το υβριδικό Prius Plug-in εξοπλίζεται με ένα προαιρετικό ηλεκτροχρωμικό καθρέφτη οπισθοπορείας με λειτουργία αυτόματης ρύθμισης της φωτεινότητας. Ο καθρέφτης περιέχει μια ελάχιστη ποσότητα διάφανης γέλης (gel) σφραγισμένη μεταξύ των δύο κρυστάλλινων πλακών η οποία φυσιολογικά δεν θα διαρρέψει.



Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Φωτιά

- Παράγοντας κατάσβεσης
Έχει αποδειχθεί ότι το νερό είναι ένας κατάλληλος παράγοντας κατάσβεσης.
- Αρχική αντιμετώπιση της φωτιάς
Πραγματοποιήστε μια γρήγορη και επιθετική αντιμετώπιση της φωτιάς.
Εκτρέψτε την απορροή ώστε να μην εισέρχεται στους χώρους απορροής νερού.
Οι ομάδες επέμβασης μπορεί να μην είναι ικανές να αναγνωρίσουν ένα υβριδικό Prius Plug-in μέχρις ότου να σβήσει η φωτιά και να έχουν αναλάβει οι υπηρεσίες επιθεώρησης.
- Φωτιά κατά τη φόρτιση του οχήματος
Κατά την κατάσβεση φωτιάς κατά τη διάρκεια φόρτισης, το όχημα και το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης μπορεί να έλθουν σε επαφή με νερό. Το συντομότερο δυνατό, απενεργοποιήστε την τροφοδοσία προς την εξωτερική παροχή προτού αποσυνδέσετε το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης. Εκτελέστε τη διαδικασία αποσύνδεσης του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης που αναφέρεται στην ενότητα Απεμπλοκή στη σελίδα 25.
- Φωτιά στο συγκρότημα μπαταριών HV
Σε περίπτωση φωτιάς στο συγκρότημα μπαταριών HV ιόντων λιθίου, το προσωπικό κατάσβεσης θα πρέπει να χρησιμοποιήσει ένα πίδακα νερού ή ένα σχήμα νέφους για την κατάσβεση οποιαδήποτε φωτιάς εντός του οχήματος εκτός από το συγκρότημα μπαταριών HV.

Οι κυψέλες των μπαταριών ιόντων λιθίου του υβριδικού Prius Plug-in, εάν αφεθούν να ολοκληρώσουν την καύση τους καίγονται γρήγορα και έχουν ως αποτέλεσμα ένα συνδυασμό τέφρας και μεταλλικών στοιχείων.

Επιθετική αντιμετώπιση φωτιάς

Φυσιολογικά, το πλημμύρισμα ενός συγκροτήματος μπαταριών HV ιόντων λιθίου με άφθονες ποσότητες νερού από μια ασφαλή απόσταση θα ελέγξει με αποτελεσματικότητα τη φωτιά στο συγκρότημα μπαταριών HV, ψύχοντας τις παρακείμενες κυψέλες μπαταριών ιόντων λιθίου σε μια θερμοκρασία που βρίσκεται κάτω

από τη θερμοκρασία ανάφλεξής τους. Οι παραμένουσες μονάδες που καίγονται, εάν δεν κατασβηστούν από το νερό, θα καούν από μόνες τους.

Ωστόσο, το πλημμύρισμα του συγκροτήματος μπαταριών HV του υβριδικού Prius Plug-in δεν συνιστάται λόγω του ότι ο σχεδιασμός και η θέση της θήκης της μπαταρίας

αποτρέπουν το διασώστη από το να ψεκάσει σωστά νερό από τις διαθέσιμες οπές αερισμού με ασφάλεια. Συνεπώς, συνιστάται ο υπεύθυνος του περιστατικού να επιτρέπει το πλήρες κάψιμο του συγκροτήματος μπαταριών HV του υβριδικού Prius Plug-in.

Αμυντική αντιμετώπιση φωτιάς

Σε περίπτωση που έχει ληφθεί η απόφαση να κατασβηστεί η φωτιά μέσω μιας αμυντικής αντιμετώπισης, το πλήρωμα κατάσβεσης της φωτιάς θα πρέπει να αποτραβηχτεί σε μια ασφαλή απόσταση και να αφήσει τις κυψέλες των μπαταριών ιόντων λιθίου να καούν από μόνες τους. Κατά τη διάρκεια αυτής της αμυντικής επέμβασης, τα πληρώματα κατάσβεσης μπορούν να χρησιμοποιήσουν ένα πίδακα νερού ή ένα σχήμα νέφους για την προστασία των εκτεθειμένων τμημάτων ή για τον έλεγχο της πορείας του καπνού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Οι μπαταρίες που καίγονται μπορεί να ερεθίσουν τα μάτια, τη μύτη και το λαιμό. Για να αποφύγετε τον τραυματισμό, χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό κατάλληλο για οργανικούς διαλύτες, συμπεριλαμβανομένου του SCBA.
- Οι κυψέλες της μπαταρίας περιέχονται σε μεταλλικό περίβλημα και η πρόσβαση είναι περιορισμένη.
- Για την αποφυγή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία, **ποτέ** μην παραβιάζετε ή αφαιρείτε το κάλυμμα της μπαταρίας υψηλής τάσης σε οποιαδήποτε κατάσταση, συμπεριλαμβανομένης της φωτιάς.
- Για την αποφυγή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος που τροφοδοτεί το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης, προτού το αποσυνδέσετε, εάν το συγκρότημα CCID ή το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης έχουν βυθιστεί σε νερό.

Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Γενική επιθεώρηση

Κατά τη διάρκεια της γενικής επιθεώρησης, ακινητοποιήστε και απενεργοποιήστε το όχημα εάν αυτό δεν έχει ήδη γίνει. Ανατρέξτε στις εικόνες που ξεκινούν στις σελίδες 24, 25 και 26. Το κάλυμμα του συγκροτήματος μπαταρίας HV δεν **πρέπει** να παραβιάζεται ή να αφαιρείται ποτέ, σε καμία περίπτωση ακόμα και στην περίπτωση φωτιάς. Κάτι τέτοιο μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρά εγκαύματα από τον ηλεκτρισμό, ηλεκτροσόκ ή ηλεκτροπληξία.

- Ακινητοποιήστε το όχημα
Τακάρτε τους τροχούς και εμπλέξτε το χειρόφρενο.
Πατήστε το διακόπτη **P** για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία στάθμευσης (P).
- Απενεργοποίηση οχήματος
Εκτελέστε πρώτα αυτά τα βήματα εάν το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης είναι συνδεδεμένο στο όχημα.
 1. Αποσυνδέστε το σύνδεσμο του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από το όχημα. Για να αποσυνδέσετε, πατήστε το πορτοκαλί μπουτόν αποδέσμευσης ασφάλειας στο επάνω μέρος του συνδέσμου και τραβήξτε το από το όχημα.
 2. Κλείστε το κάλυμμα εισόδου επαναφόρτισης και την πόρτα εισόδου φόρτισης.
 3. Αποσυνδέστε το βύσμα του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από την πρίζα.

Η εκτέλεση οποιασδήποτε από τις δύο παρακάτω διαδικασίες θα απενεργοποιήσει το όχημα και θα απενεργοποιήσει το συγκρότημα HV, το SRS, το σύστημα φόρτισης και το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού.

Διαδικασία #1

1. Επιβεβαιώστε την κατάσταση της ενδεικτικής λυχνίας **READY** στον πίνακα οργάνων. Εάν η ένδειξη **READY** είναι φωτισμένη, το όχημα είναι ενεργό και λειτουργικό.
2. Απενεργοποιήστε το όχημα πατώντας το μπουτόν ισχύος μία φορά.
3. Το όχημα είναι ήδη απενεργοποιημένο εάν οι λυχνίες του πίνακα οργάνων και η ένδειξη **READY** δεν είναι φωτισμένες. **Μην** πατήσετε το μπουτόν ισχύος γιατί μπορεί να ξεκινήσει το όχημα.

4. Εάν το κλειδί είναι εύκολα προσβάσιμο, κρατήστε το τουλάχιστον 16 πόδια (5 μέτρα) μακριά από το όχημα.
5. Αποσυνδέστε τη βοηθητική μπαταρία των 12 Volt κάτω από το κάλυμμα και τα εργαλεία στο χώρο αποσκευών για να αποτρέψετε την συμπτωματική επανεκκίνηση του οχήματος.

Διαδικασία #2

1. Ανοίξτε το καπό και αφαιρέστε το κάλυμμα της ασφαλειοθήκης.
2. Αφαιρέστε την ασφάλεια IGCT (30A πράσινου χρώματος) και την ασφάλεια AM2 (7,5A καφέ χρώματος) στην ασφαλειοθήκη του χώρου του κινητήρα όπως απεικονίζεται στη σελίδα 26. Εάν η σωστή ασφάλεια δεν μπορεί να αναγνωριστεί, τραβήξτε όλες τις ασφάλειες στην ασφαλειοθήκη.
3. Αποσυνδέστε τη βοηθητική μπαταρία των 12 Volt κάτω από το κάλυμμα στο χώρο αποσκευών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Πριν αποσυνδέσετε τη βοηθητική μπαταρία των 12 Volt, εάν είναι απαραίτητο, κατεβάστε τα παράθυρα, ξεκλειδώστε τις πόρτες, και ανοίξτε την πόρτα του πορτμπαγκάζ, ανάλογα με τις απαιτήσεις. Μόλις αποσυνδεθεί η βοηθητική μπαταρία 12 Volt, τα ηλεκτρικά χειριστήρια δεν θα λειτουργούν.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Το σύστημα υψηλής τάσης συμπεριλαμβανομένου του συστήματος φόρτισης μπορεί να παραμείνει ενεργό για διάστημα μέχρι και 10 λεπτά μετά το σβήσιμο του οχήματος ή τη διακοπή της φόρτισης. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία μην αγγίζετε, κόβετε ή παραβιάζετε οποιοδήποτε πορτοκαλί καλώδιο υψηλής τάσης ή εξάρτημα υψηλής τάσης.
- Το SRS μπορεί να παραμείνει υπό τάση μέχρι και για 90 δευτερόλεπτα μετά το σβήσιμο ή την απενεργοποίηση του οχήματος. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από την ακούσια ανάπτυξη του SRS, μην παραβιάζετε τα εξαρτήματα του SRS.
- Εάν δεν μπορεί να εκτελεστεί καμία από τις διαδικασίες απενεργοποίησης, συνεχίστε με προσοχή καθώς δεν είναι βέβαιο ότι το ηλεκτρικό σύστημα υψηλής τάσης, το σύστημα αερόσακων SRS, η αντλία καυσίμου, η επαναφόρτιση ή ο απομακρυσμένος κλιματισμός έχουν απενεργοποιηθεί.

Ανάκτηση συγκροτήματος μπαταρίας HV ιόντων λιθίου

Ο καθαρισμός του συγκροτήματος μπαταριών HV μπορεί να επιτευχθεί από το πλήρωμα περισυλλογής χωρίς περαιτέρω μέριμνα για απορροή ή χύσιμο.

Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Διαρροές

Το υβριδικό Prius Plug-in περιέχει τα ίδια κοινά υγρά αυτοκινήτου που χρησιμοποιούνται σε άλλα μη-υβριδικά οχήματα της Toyota, εξαιρουμένου του ηλεκτρολύτη ιόντων λιθίου που χρησιμοποιείται στο συγκρότημα μπαταριών HV. Ο ηλεκτρολύτης που χρησιμοποιείται στις κυψέλες μπαταριών ιόντων λιθίου είναι ένας εύφλεκτος οργανικός ηλεκτρολύτης. Ο ηλεκτρολύτης απορροφάται στους διαχωριστές των κελιών μπαταρίας, ακόμη και αν οι κυψέλες της μπαταρίας συνθλιβούν ή ραγίσουν και δεν είναι πιθανό να σημειωθεί διαρροή υγρού ηλεκτρολύτη. Κάθε υγρό ηλεκτρολύτη που διαρρέει από μια κυψέλη μπαταρίας ιόντων-λιθίου εξατμίζεται γρήγορα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Η μπαταρία ιόντων λιθίου περιέχει οργανικό ηλεκτρολύτη. Ακόμη και μια μικρή ποσότητα που διαρρέει από τις μπαταρίες μπορεί να ερεθίσει τα μάτια, τη μύτη, το λαιμό και το δέρμα.
- Η επαφή με τον ατμό που παράγεται από τον ηλεκτρολύτη μπορεί να ερεθίσει τη μύτη και το λαιμό.
- Για την αποφυγή τραυματισμού από την επαφή με ηλεκτρολύτη ή ατμούς, φοράτε προστατευτικό εξοπλισμό για οργανικούς ηλεκτρολύτες, συμπεριλαμβανομένου του SCBA ή προστατευτική μάσκα για οργανικά αέρια.

Σε περίπτωση ανάγκης, ο αριθμός ανταλλακτικού της μπαταρίας ιόντων λιθίου G9280-47160 αναφέρεται στο Φύλλο Δεδομένων Ασφάλειας Προϊόντος (PSDS) του κατασκευαστή.

- Χειριστείτε τον χυμένο ηλεκτρολύτη ιόντων λιθίου χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο προστατευτικό εξοπλισμό (PPE):
 - Μάσκα προστασίας ή γυαλιά ασφαλείας. Τα κράνη προστασίας με πτυσσόμενη πρόσοψη δεν είναι αποδεκτά για πιτσιλιές από ηλεκτρολύτη.
 - Λαστιχένια γάντια ή γάντια κατάλληλα για οργανικούς διαλύτες.
 - Ποδιά κατάλληλη για οργανικούς διαλύτες.
 - Λαστιχένιες μπότες ή μπότες κατάλληλες για οργανικούς διαλύτες.
 - Προστατευτική μάσκα για οργανικά αέρια ή SCBA.
- Απορροφητικό

Απορροφητικό κατάλληλο για οργανικό διαλύτη.

Πρώτες βοήθειες

Οι διασώστες έκτακτης ανάγκης μπορεί να μην είναι εξοικειωμένοι με μια έκθεση σε ηλεκτρολύτη ιόντων λιθίου κατά τη διάρκεια της παροχής βοήθειας σε έναν ασθενή. Η έκθεση σε ηλεκτρολύτη είναι απίθανη εκτός από την περίπτωση μιας καταστροφικής σύγκρουσης ή εξαιτίας λανθασμένου χειρισμού. Σε περίπτωση έκθεσης χρησιμοποιήστε τις ακόλουθες οδηγίες.

Φορέστε προστατευτικό εξοπλισμό (PPE) Μάσκα προστασίας ή γυαλιά ασφαλείας. Τα κράνη προστασίας με πτυσσόμενη πρόσοψη δεν είναι αποδεκτά για πιτσιλιές από ηλεκτρολύτη.
Λαστιχένια γάντια ή γάντια κατάλληλα για οργανικούς διαλύτες.
Ποδιά κατάλληλη για οργανικούς διαλύτες.
Λαστιχένιες μπότες ή μπότες κατάλληλες για οργανικούς διαλύτες.
Προστατευτική μάσκα για οργανικά αέρια ή SCBA

- Απορρόφηση
Πραγματοποιήστε μια πρόχειρη απολύμανση αφαιρώντας τον προσβεβλημένο ρουχισμό και απορρίπτοντας κατάλληλα τα ρούχα. Ξεπλύνετε τις προσβεβλημένες περιοχές με νερό για 20 λεπτά. Μεταφέρετε τους ασθενείς στην πλησιέστερη ιατρική εγκατάσταση.
- Εισπνοή σε καταστάσεις όπου δεν υπάρχει φωτιά
Η επαφή με τον ατμό που παράγεται από τον ηλεκτρολύτη μπορεί να ερεθίσει τη μύτη και το λαιμό. Σε ακραίες περιπτώσεις, όπως οι περιορισμένοι χώροι, μετακινήστε τους εκτεθειμένους ασθενείς σε καλά αεριζόμενο χώρο.
Μεταφέρετε τους ασθενείς στην πλησιέστερη ιατρική εγκατάσταση.
- Εισπνοή σε καταστάσεις όπου υπάρχει φωτιά
Παράγονται τοξικά αέρια ως υπο-προϊόντα της καύσης. Όλοι οι διασώστες στην επικίνδυνη ζώνη θα πρέπει να φορούν τον κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας για κατάσβεση φωτιάς που περιλαμβάνει SCBA.
Μετακινήστε έναν ασθενή από το επικίνδυνο περιβάλλον σε ένα ασφαλές σημείο και παρέχετε οξυγόνο.
Μεταφέρετε τους ασθενείς στην πλησιέστερη ιατρική εγκατάσταση.

Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Πρώτες βοήθειες (Συνέχεια)

- Κατάποση
Μην προκαλέσετε εμετό παρά μόνο με ιατρική συμβουλή.
Εάν προκύψει εμετός φυσικά, αποφύγετε την αναρρόφηση.
Μεταφέρετε τους ασθενείς στην πλησιέστερη ιατρική εγκατάσταση.

Βύθιση

Ένα βυθισμένο υβριδικό όχημα δεν έχει δυναμικό υψηλής τάσης στο μεταλλικό αμάξωμα του αυτοκινήτου, και είναι ασφαλές για να το ακουμπήσετε.

Πρόσβαση στους ασθενείς

Οι διασώστες μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση στους ασθενείς και να εκτελέσουν τις κανονικές διαδικασίες απεμπλοκής. Τα πορτοκαλί καλώδια τροφοδοσίας υψηλής τάσης και τα εξαρτήματα υψηλής τάσης δεν θα πρέπει ποτέ να τα ακουμπάτε, να τα κόβετε ή να τα παραβιάζετε.

Περισυλλογή οχήματος

Εάν ένα υβριδικό όχημα είναι πλήρως ή μερικώς βυθισμένο στο νερό, οι διασώστες έκτακτης ανάγκης μπορεί να μην είναι σε θέση να καθορίσουν εάν το όχημα έχει απενεργοποιηθεί αυτόματα. Το υβριδικό Prius Plug-in μπορεί να αντιμετωπιστεί ακολουθώντας αυτές τις συστάσεις:

Εκτελέστε πρώτα αυτά τα βήματα εάν το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης είναι συνδεδεμένο στο όχημα (ανατρέξτε στις εικόνες στη σελίδα 25).

1. Απενεργοποιήστε το οικιακό κύκλωμα που παρέχει ρεύμα στο συγκρότημα καλωδίου φόρτισης.
2. Αποσυνδέστε το σύνδεσμο του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από το όχημα. Για να αποσυνδέσετε, πατήστε το πορτοκαλί μπουτόν αποδέσμευσης ασφάλειας στο επάνω μέρος του συνδέσμου και τραβήξτε το από το όχημα.
3. Κλείστε το κάλυμμα εισόδου επαναφόρτισης και την πόρτα εισόδου φόρτισης.
4. Αποσυνδέστε το βύσμα του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από την πρίζα.

5. Απομακρύνετε το όχημα από το νερό.
6. Αποστραγγίστε το νερό από το όχημα, εάν είναι δυνατό.
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία ακινητοποίησης και απενεργοποίησης στις σελίδες 24, 25 και 26.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Εάν εξαρτήματα που σχετίζονται με το σύστημα στάθμευσης (P) έχουν υποστεί ζημιά εξαιτίας βύθισης, μπορεί να μην είναι δυνατή η αλλαγή σχέσης από τη σχέση στάθμευσης (P) στη νεκρά (N). Εάν ισχύει αυτό, βεβαιωθείτε ότι το όχημα ρυμουλκείται ή μετακινείται με τους μπροστινούς τροχούς ανασηκωμένους από το έδαφος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος στο συγκρότημα καλωδίου φόρτισης πριν την αποσύνδεσή του, εάν το CCID ή το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης έχουν βυθιστεί σε νερό.

Οδική βοήθεια (Μοντέλο 2010)

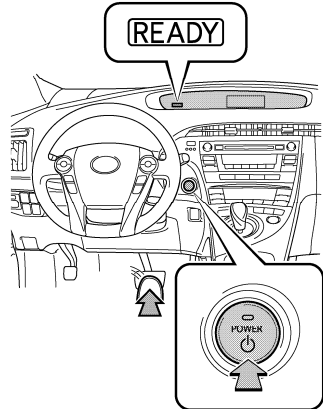
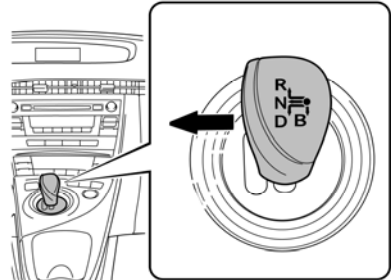
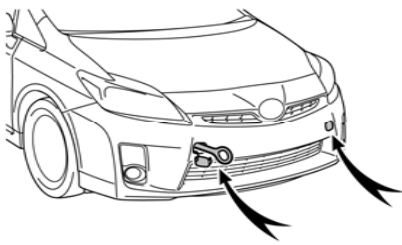
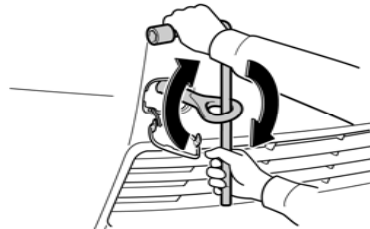
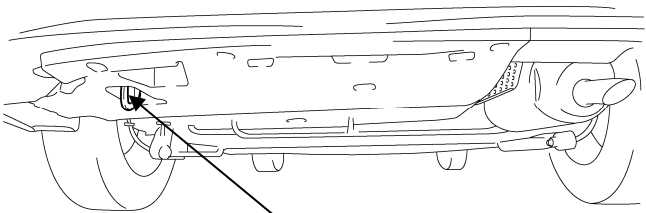
Το υβριδικό Prius Plug-in χρησιμοποιεί έναν ηλεκτρονικό επιλογέα σχέσεων και ένα διακόπτη θέσης P για την επιλογή της θέσης στάθμευσης (P). Στην περίπτωση που η βοηθητική μπαταρία 12-Volt είναι αποφορτισμένη ή αποσυνδεδεμένη, το όχημα δεν μπορεί να εκκινηθεί και δεν μπορείτε να απεμπλέξετε τη θέση στάθμευσης (P). Σε περίπτωση αποφόρτισης, η βοηθητική μπαταρία 12 Volt μπορεί να τροφοδοτηθεί με βοηθητική μπαταρία επιτρέποντας την εκκίνηση του οχήματος και την απεμπλοκή από τη θέση στάθμευσης (P). Οι περισσότερες από τις υπόλοιπες εργασίες παροχής οδικής βοήθειας μπορούν να εκτελεστούν όπως και στα συμβατικά οχήματα της Toyota.

Ρυμούλκηση

Το υβριδικό Prius Plug-in είναι ένα όχημα με κίνηση στους μπροστινούς τροχούς και **πρέπει** να ρυμουλκείται με τους μπροστινούς τροχούς ανυψωμένους. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθεί σοβαρή ζημιά στα εξαρτήματα του συστήματος Hybrid Synergy Drive.

- Μια ρυμούλκα με επίπεδο δάπεδο συνιστά την προτιμώμενη μέθοδο ρυμούλκησης.
- Η αλλαγή σχέσης στο όχημα από τη θέση στάθμευσης (P) στη νεκρά (N) μπορεί να επιτευχθεί γυρνώντας το διακόπτη ανάφλεξης σε θέση ON και στη λειτουργία READY-αναμμένη. Για την επιλογή της νεκράς (N), είναι απαραίτητο να κρατήσετε τον επιλογέα αλλαγής σχέσεων στη θέση N για 0,5 δευτερόλεπτα περίπου.
- Εάν η βοηθητική μπαταρία 12 Volt είναι αποφορτισμένη, το όχημα δεν θα εκκινήσει και η απεμπλοκή της θέσης στάθμευσης (P) δεν θα είναι δυνατή. Δεν υπάρχει κάποιος τρόπος χειροκίνητης παράκαμψης εκτός από την εκκίνηση του οχήματος με βοηθητική μπαταρία, ανατρέξτε στην Εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία στη σελίδα 38.
- Εάν δεν υπάρχει διαθέσιμο κάποιο φορητό ρυμούλκησης, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης το όχημα μπορεί να ρυμουλκηθεί για μικρές αποστάσεις και σε χαμηλές ταχύτητες (κάτω από 18 μίλια την ώρα (30χλμ/ώρα), χρησιμοποιώντας ένα συρματοσχοινο ή μια αλυσίδα ασφαλισμένα στον κρίκο ρυμούλκησης έκτακτης ανάγκης ή στον πίσω

γάντζο ρυμούλκησης. Ο κρίκος βρίσκεται στα εργαλεία κάτω από το κάθισμα του οδηγού του οχήματος, ανατρέξτε στην εικόνα στη σελίδα 37.

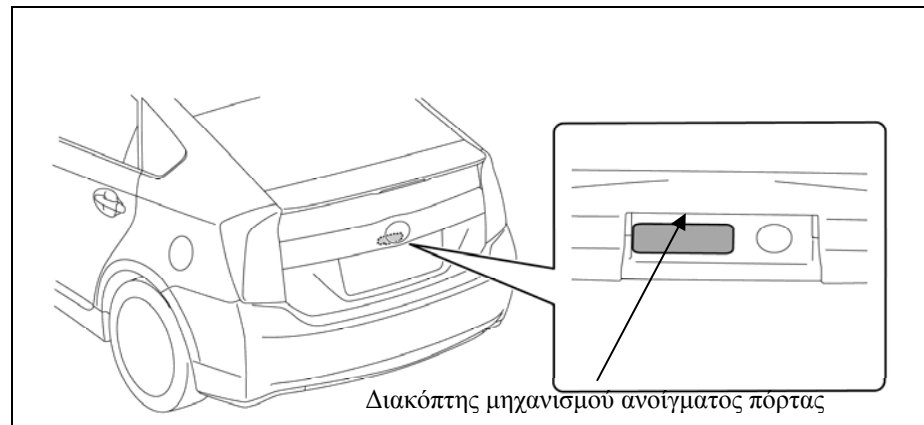
	
Εκκίνηση οχήματος	Μετακινήστε τον επιλογέα σχέσης στη θέση N
	
Θέση τοποθέτησης κρίκου ρυμούλκησης	Τοποθέτηση κρίκου
	
Πίσω γάντζος	
Θέση πίσω γάντζου	

Οδική βοήθεια (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

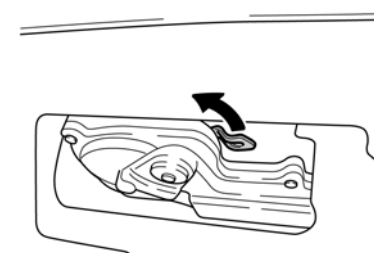
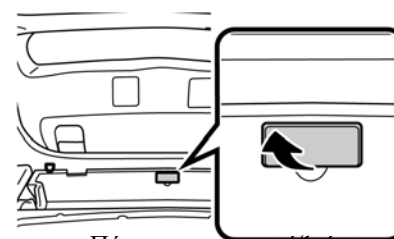
Μηχανισμός ανοίγματος ηλεκτρικής πόρτας πορτμπαγκάζ

Το υβριδικό Prius Plug-in είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρικό μηχανισμό ανοίγματος πόρτας πορτμπαγκάζ. Σε περίπτωση απώλειας ισχύος από την μπαταρία 12 Volt, η πόρτα του πορτμπαγκάζ δεν μπορεί να ανοίξει από το εξωτερικό μέρος του οχήματος.

Η ηλεκτρική πόρτα του πορτμπαγκάζ μπορεί να ανοίξει χειροκίνητα με τη βοήθεια της ασφάλειας όπως φαίνεται στην εικόνα.



Διακόπτης μηχανισμού ανοίγματος ηλεκτρικής πόρτας πορτμπαγκάζ

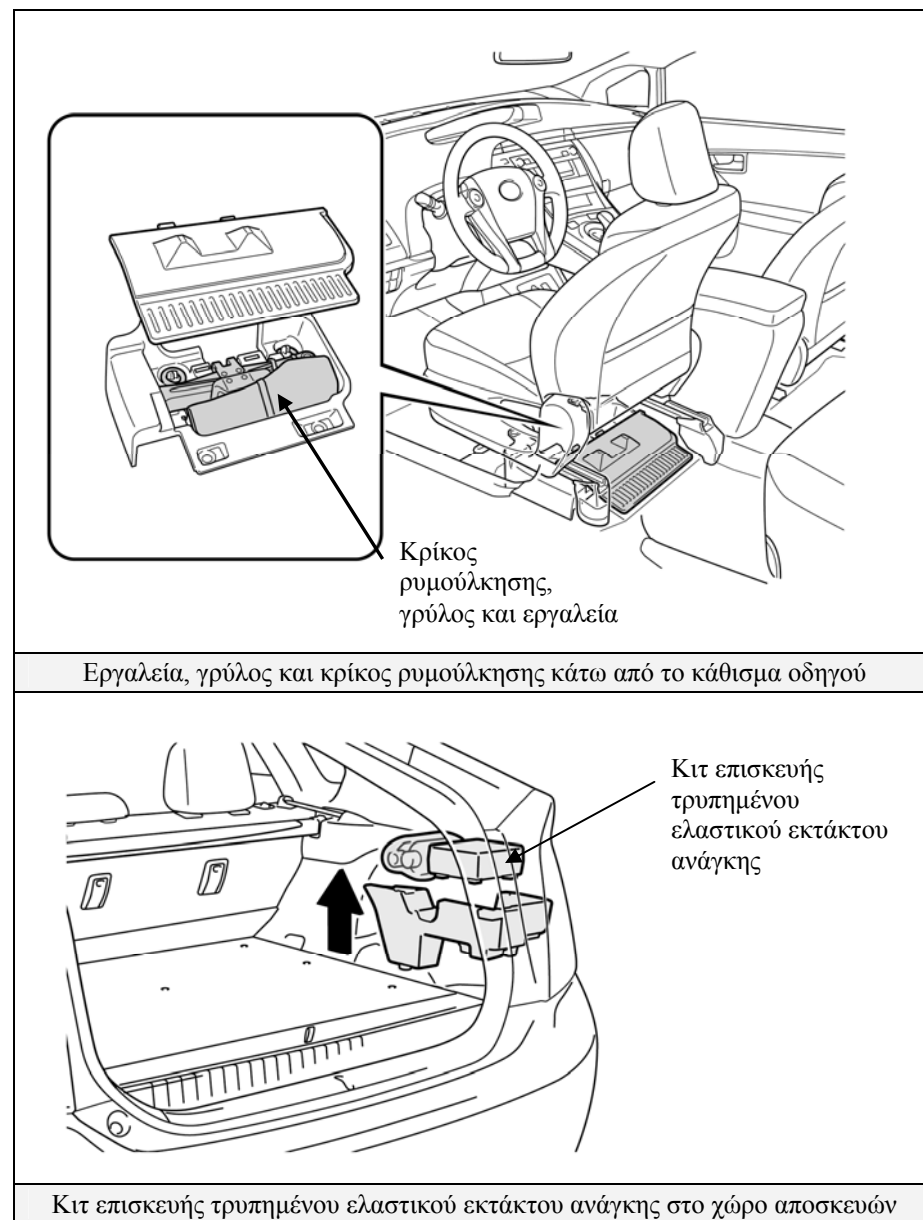


Χειροκίνητη ασφάλεια απελευθέρωσης πόρτας πορτμπαγκάζ

Οδική βοήθεια (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Κιτ επισκευής τρυπημένου ελαστικού εκτάκτου ανάγκης

Το υβριδικό Prius Plug-in δεν διαθέτει ρεζέρβα. Αντ' αυτού παρέχεται ένα κιτ επισκευής τρυπημένου ελαστικού μαζί με το γρύλο, τα εργαλεία και τον κρίκο ρυμούλκησης. Αυτά τα στοιχεία είναι τοποθετημένα σύμφωνα με την εικόνα.



Οδική βοήθεια (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία

Η βοηθητική μπαταρία 12 Volt μπορεί να τροφοδοτηθεί από μια βοηθητική μπαταρία σε περίπτωση που το όχημα δεν εκκινεί και τα όργανα στον πίνακα οργάνων έχουν χαμηλό φωτισμό ή σβήνουν μετά το πάτημα του πεντάλ φρένου και το πάτημα του μπουτόν εκκίνησης.

Η βοηθητική μπαταρία 12 Volt βρίσκεται στο χώρο αποσκευών. Εάν η βοηθητική μπαταρία 12 Volt έχει αποφορτιστεί, η πόρτα του πορτμπαγκάζ δεν θα μπορεί να ανοίξει. Αντ' αυτού, το όχημα μπορεί να εκκινηθεί με μια βοηθητική μπαταρία με πρόσβαση στον απομακρυσμένο θετικό ακροδέκτη της βοηθητικής μπαταρία 12 Volt στην ασφαλειοθήκη του χώρου του κινητήρα.

- Ανοίξτε το καπό, αφαιρέστε το καπάκι της ασφαλειοθήκης, και ανοίξτε το καπάκι του θετικού ακροδέκτη.
- Συνδέστε το θετικό καλώδιο για εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία στον θετικό ακροδέκτη.
- Συνδέστε το αρνητικό καλώδιο για εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία σε μια σταθερή γείωση.
- Τοποθετήστε το κλειδί σε κοντινή απόσταση με το εσωτερικό του οχήματος, πατήστε το πεντάλ του φρένου, και πιέστε το μπουτόν εκκίνησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Εάν το όχημα δεν αναγνωρίζει το κλειδί αφού συνδέσετε τη βοηθητική μπαταρία στο όχημα, ανοίξτε και κλείστε την πόρτα του οδηγού ενώ το όχημα είναι απενεργοποιημένο.

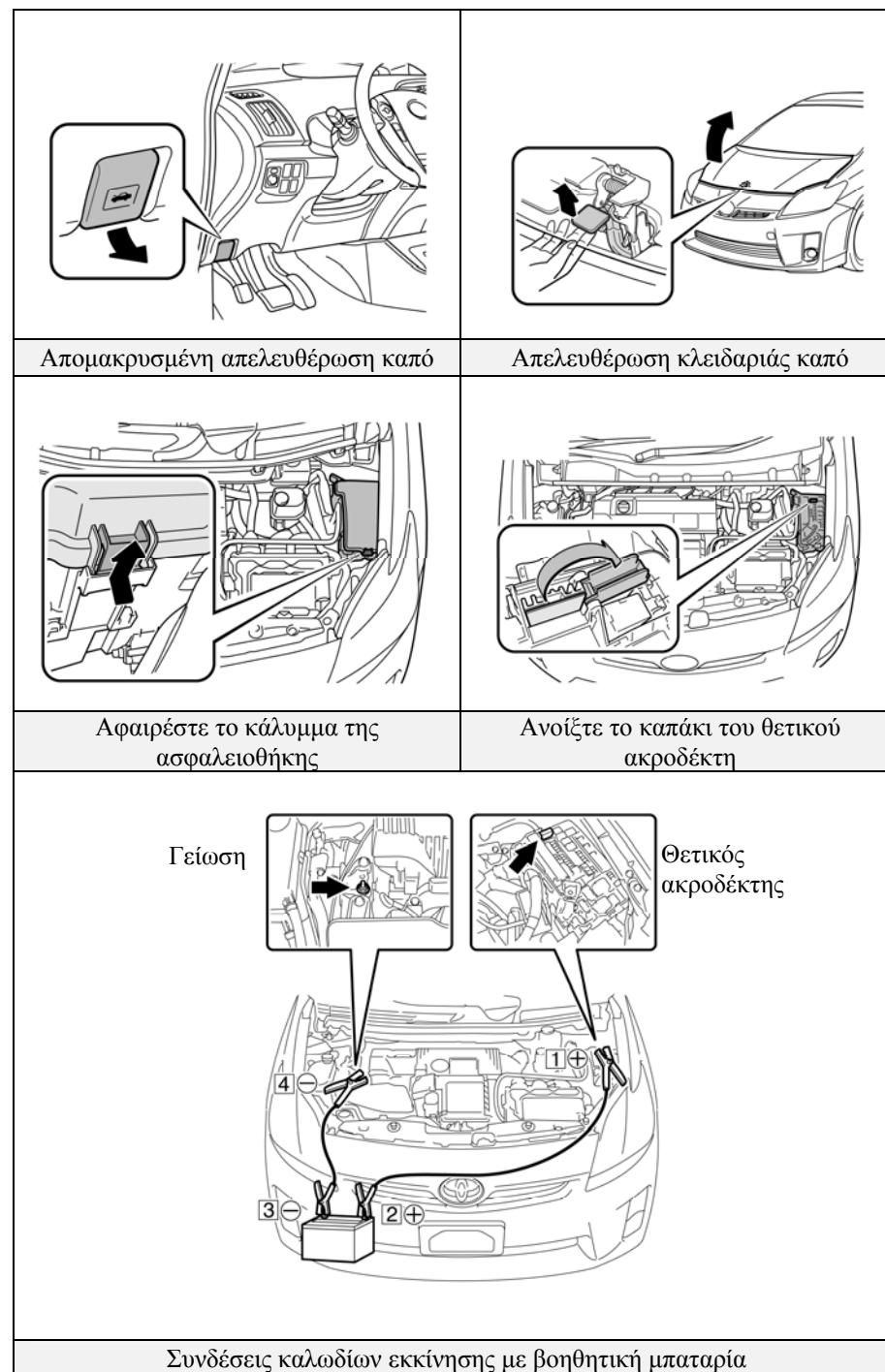
Εάν η εσωτερική μπαταρία του κλειδιού έχει αποφορτιστεί, ακουμπήστε την πλευρά του κλειδιού με το έμβλημα της Toyota στο μπουτόν εκκίνησης κατά τη διάρκεια της ακολουθίας εκκίνησης. Ανατρέξτε στις οδηγίες και τις εικόνες στη σελίδα 10 για περισσότερες πληροφορίες.

- Το συγκρότημα μπαταριών υψηλής τάσης HV δεν μπορεί να τροφοδοτηθεί με μια βοηθητική μπαταρία.

Σύστημα immobilizer

Το υβριδικό Prius Plug-in είναι εξοπλισμένο με σύστημα immobilizer στον βασικό εξοπλισμό.

- Το όχημα μπορεί να εκκινηθεί μόνο με ένα καταχωρημένο κλειδί.



Λίγα λόγια για το Prius Plug-in (Μοντέλο 2012)

Το υβριδικό Prius Plug-in περιέχει έναν κινητήρα βενζίνης, ένα ηλεκτρικό μοτέρ και μια νέου σχεδιασμού μπαταρία ιόντων λιθίου μεγάλης χωρητικότητας. Είναι το πρώτο υβριδικό Toyota που επιτρέπει τη σύνδεση και φόρτιση της μπαταρίας HV από εξωτερική πηγή παροχής ηλεκτρισμού. Δύο πηγές παροχής ισχύος είναι αποθηκευμένες στο όχημα:

3. Βενζίνη στο ρεζερβουάρ βενζίνης για τον κινητήρα βενζίνης.
4. Ηλεκτρισμός που αποθηκεύεται σε ένα συγκρότημα μπαταριών υψηλής τάσης υβριδικού οχήματος (HV) μεγάλης χωρητικότητας και με δυνατότητα εξωτερικής φόρτισης, για το ηλεκτρικό μοτέρ.

Ανάλογα με τις συνθήκες οδήγησης χρησιμοποιείται η μία ή και οι δύο πηγές για την τροφοδοσία του οχήματος. Η ακόλουθη απεικόνιση επιδεικνύει τον τρόπο λειτουργίας του υβριδικού Prius Plug-in σε διαφορετικές λειτουργίες οδήγησης.

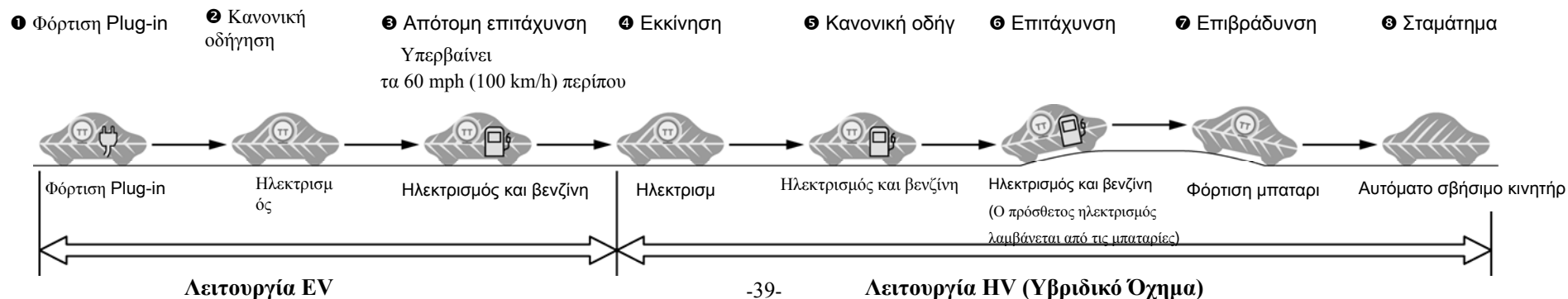
Λειτουργία Plug-in EV (Ηλεκτρικό όχημα):

- ❶ Χρησιμοποιώντας το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης συνδεδεμένο σε πρίζα 120 έως 240 Volt, η μπαταρία HV του οχήματος μπορεί να φορτιστεί σε διάστημα 3 ωρών.
- ❷ Όταν η μπαταρία HV είναι επαρκώς φορτισμένη, το όχημα μπορεί ουσιαστικά να λειτουργήσει με την ισχύ του ηλεκτρικού κινητήρα για απόσταση 11 μιλίων περίπου.
- ❸ Εάν το όχημα υπερβεί τα 60 mph (100 km/h) περίπου ή επιταχύνει απότομα κατά την οδήγηση σε λειτουργία EV, ο κινητήρας βενζίνης και το ηλεκτρικό μοτέρ λειτουργούν ταυτόχρονα για την τροφοδοσία του οχήματος.

Όταν η μπαταρία HV είναι αποφορτισμένη, το όχημα λειτουργεί σε λειτουργία Υβριδικού οχήματος

Λειτουργία HV (Υβριδικό όχημα):

- ❹ Κατά την επιτάχυνση σε χαμηλές ταχύτητες, το όχημα τροφοδοτείται από το ηλεκτρικό μοτέρ. Ο κινητήρας βενζίνης είναι απενεργοποιημένος.
- ❺ Κατά την κανονική οδήγηση, το όχημα τροφοδοτείται κυρίως από τον κινητήρα βενζίνης. Ο κινητήρας βενζίνης τροφοδοτεί επίσης τη γεννήτρια για την επαναφόρτιση του συγκροτήματος μπαταριών HV και τη μετάδοση κίνησης στο ηλεκτρικό μοτέρ.
- ❻ Κατά την πλήρη επιτάχυνση, όπως κατά την ανάβαση σε λόφο, και ο κινητήρας βενζίνης και το ηλεκτρικό μοτέρ τροφοδοτούν το όχημα.
- ❼ Κατά τη διάρκεια της επιβράδυνσης, όπως κατά το φρενάρισμα, το όχημα αναγεννά την κινητική ενέργεια από τους μπροστινούς τροχούς για την παραγωγή ηλεκτρισμού ο οποίος επαναφορτίζει το συγκρότημα των μπαταριών HV.
- ❽ Όταν το όχημα βρίσκεται σε στάση, ο κινητήρας βενζίνης και το ηλεκτρικό μοτέρ είναι απενεργοποιημένα, ωστόσο το όχημα παραμένει ενεργό και λειτουργικό.



Αναγνώριση υβριδικού Prius Plug-in (Μοντέλο 2012)

Εμφανισιακά, το υβριδικό Prius Plug-in μοντέλο 2012 είναι ένα 5θυρο hatchback. Για την υποστήριξη της αναγνώρισης, παρέχονται εικόνες του εξωτερικού, του εσωτερικού και του χώρου κινητήρα.



Ο αλφαριθμητικός Αριθμός Αναγνώρισης Οχήματος (VIN) 17 χαρακτήρων παρέχεται στο μπροστινό νεροχύτη παρμπρίζ, και την κολώνα της μπροστινής αριστερής πόρτας.

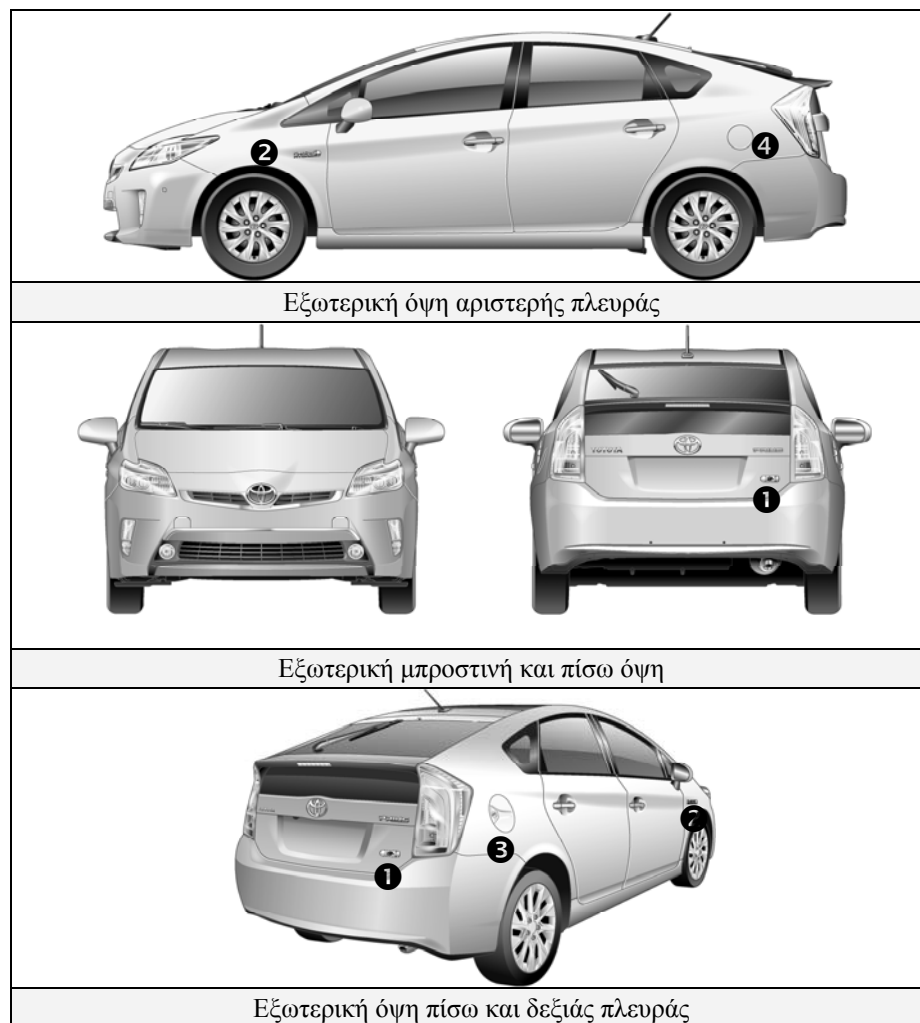
Παράδειγμα VIN: JTDKN36PA82020211

Ένα υβριδικό Prius Plug-in αναγνωρίζεται από τους πρώτους 8 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες **JTDKN36P**.



Εξωτερικό

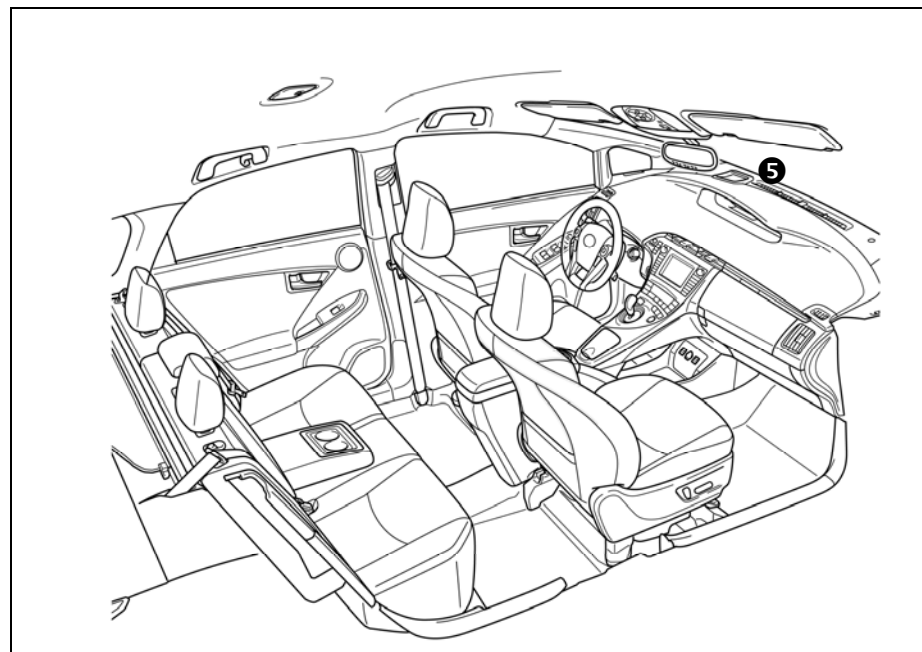
- 1 **PRIUS** και  λογότυπα στην πόρτα πορτμπαγκάζ.
- 2  λογότυπο σε κάθε μπροστινό φτερό.
- 3 Πόρτα εισόδου φόρτισης στη δεξιά πίσω πλευρά.
- 4 Η τάπα πλήρωσης βενζίνης βρίσκεται στην πίσω κολώνα της αριστερής πλευράς.



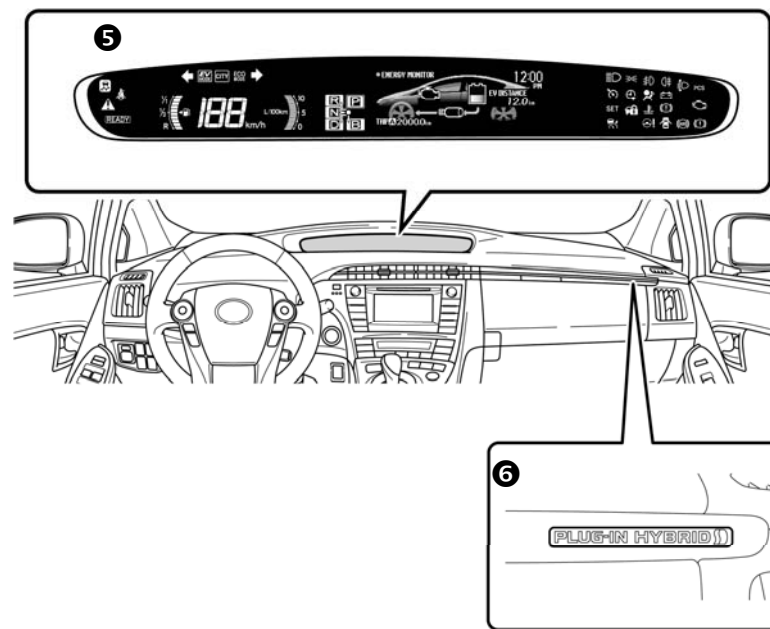
Αναγνώριση υβριδικού Prius Plug-in (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Εσωτερικό

- 5 Πίνακας οργάνων (ένδειξη **READY**, ενδείξεις κατάστασης αλλαγής σχέσεων) στο κέντρο του πίνακα οργάνων και πίσω από τη βάση του παρμπρίζ.
- 6 **PLUG-IN HYBRID** λογότυπο στη δεξιά πλευρά του πίνακα οργάνων.



Όψη εσωτερικού

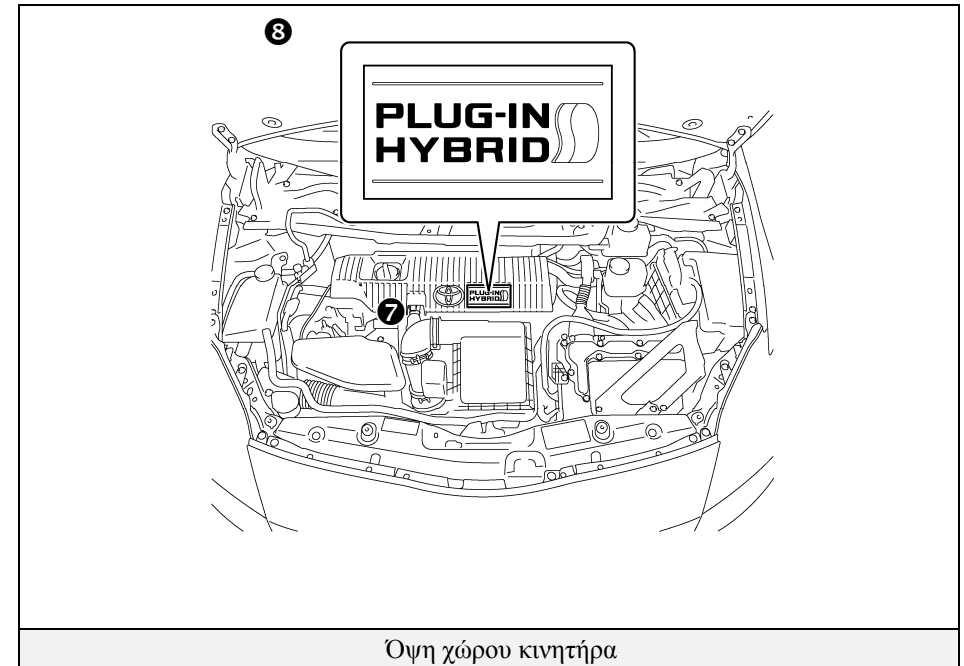


Όψη πίνακα οργάνων

Αναγνώριση υβριδικού Prius Plug-in (Μοντέλο 2012) (Συνέχεια)

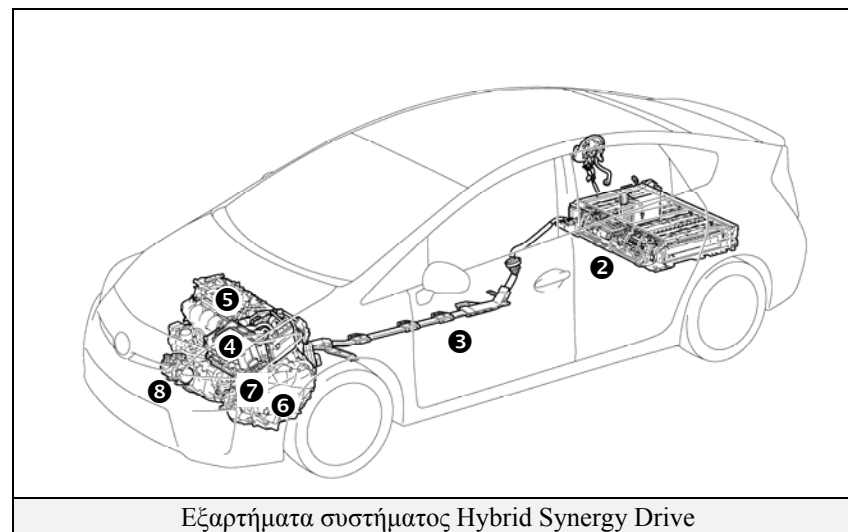
Χώρος κινητήρα

- ⑦ Κινητήρας βενζίνης 1,8 λίτρων από κράμα αλουμινίου.
- ⑧ Λογότυπο στο πλαστικό κάλυμμα του κινητήρα.

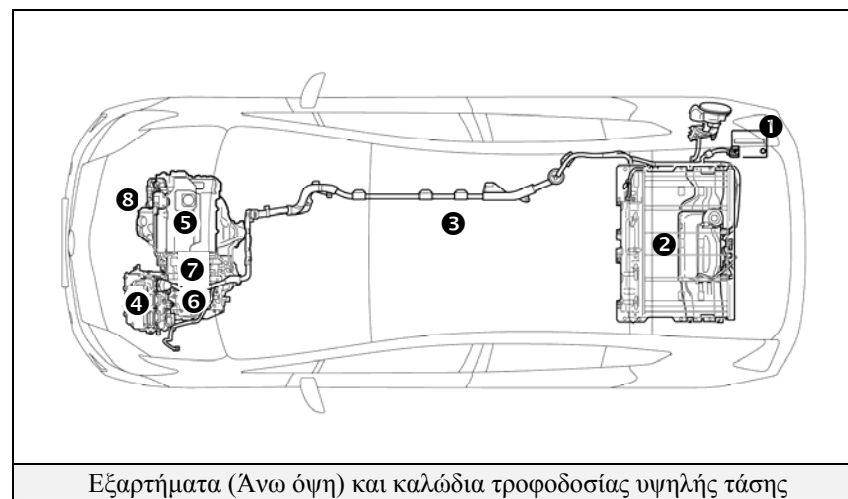


Θέσεις και περιγραφές εξαρτημάτων συστήματος Hybrid Synergy Drive (Μοντέλο 2012)

Εξάρτημα	Θέση	Περιγραφή
12 Volt ❶ Βοηθητική μπαταρία	Δεξιά πλευρά του χώρου αποσκευών	Μια μπαταρία οξέος μολύβδου η οποία παρέχει ισχύ στις διατάξεις χαμηλής τάσης.
Συγκρότημα μπαταριών υβριδικού οχήματος ❷ (HV)	Χώρος αποσκευών	Συστοιχία μπαταριών ιόντων λιθίου (Li-ion) 207,2 Volt αποτελούμενη από κελιά 3,7 Volt συνδεδεμένα σε κύκλωμα σε σειρά.
❸ Καλώδια τροφοδοσίας	Κάτω μέρος του αμαξώματος και χώρος κινητήρα	Τα πορτοκαλί καλώδια τροφοδοσίας μεταφέρουν συνεχές ρεύμα (DC) υψηλής τάσης μεταξύ του συγκροτήματος μπαταριών HV, του αναστροφέα/μετατροπέα και του συμπιεστή του κλιματισμού A/C. Τα καλώδια αυτά μεταφέρουν επίσης 3-φασικό εναλλασσόμενο ρεύμα (AC) μεταξύ του αναστροφέα/μετατροπέα, του ηλεκτρικού μοτέρ και της γεννήτριας.
Αναστροφέας/Μετα τροπέας ❹	Χώρος κινητήρα	Ενισχύει και αναστρέφει το ρεύμα υψηλής τάσης από το συγκρότημα μπαταριών HV σε 3-φασικό εναλλασσόμενο ρεύμα AC το οποίο κινεί το ηλεκτρικό μοτέρ. Ο αναστροφέας/μετατροπέας μετατρέπει επίσης το εναλλασσόμενο ρεύμα AC από την ηλεκτρική γεννήτρια και το ηλεκτρικό μοτέρ (αναγεννητική πέδηση) σε συνεχές DC το οποίο φορτίζει το συγκρότημα μπαταριών HV.
Κινητήρας ❺ βενζίνης	Χώρος κινητήρα	Παρέχει δύο λειτουργίες: 1) Τροφοδοτεί με ισχύ το όχημα. 2) Τροφοδοτεί με ισχύ τη γεννήτρια για τη φόρτιση του συγκροτήματος μπαταριών HV. Ο κινητήρας εκκινεί και σταματά υπό τον έλεγχο του υπολογιστή του οχήματος.
Ηλεκτρικό ❻ μοτέρ	Χώρος κινητήρα	3-φασικό μοτέρ υψηλής τάσης AC το οποίο εμπεριέχεται μέσα στο μπροστινό κιβώτιο ταχυτήτων. Χρησιμοποιείται για την τροφοδοσία των μπροστινών τροχών.
Ηλεκτρική ❼ γεννήτρια	Χώρος κινητήρα	3-φασική γεννήτρια υψηλής τάσης AC η οποία εμπεριέχεται μέσα στο κιβώτιο ταχυτήτων και διαφορικό και φορτίζει το συγκρότημα μπαταριών HV.
Συμπιεστής A/C (με αναστροφέα) ❸	Χώρος κινητήρα	Ηλεκτρικό μοτέρ συμπιεστή 3 φάσεων, υψηλής τάσης AC.



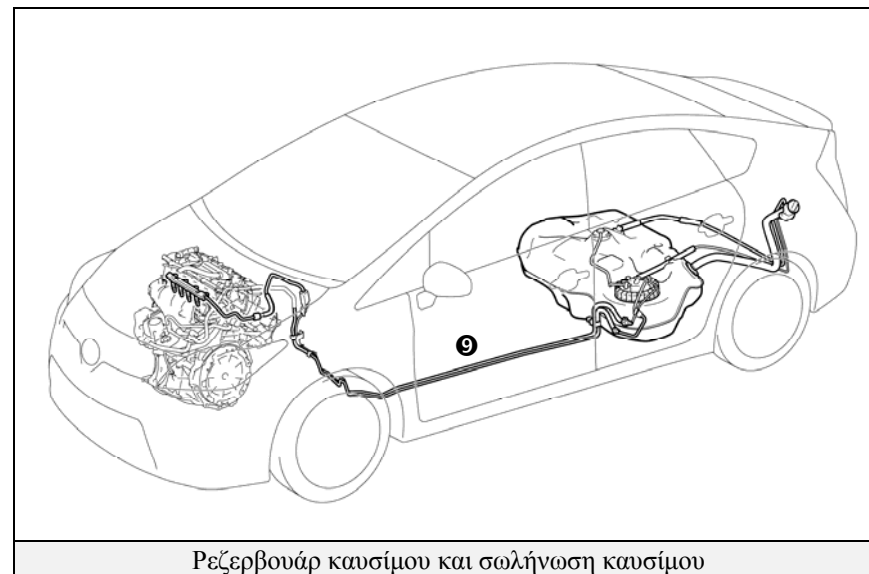
Εξαρτήματα συστήματος Hybrid Synergy Drive



Εξαρτήματα (Ανω όψη) και καλώδια τροφοδοσίας υψηλής τάσης

Θέσεις και περιγραφές εξαρτημάτων συστήματος Hybrid Synergy Drive (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Εξάρτημα	Θέση	Περιγραφή
Ρεζερβουάρ καυσίμου και σωληνώσεις καυσίμου ⑨	Κάτω μέρος του αμαξώματος και κέντρο	Το ρεζερβουάρ καυσίμου τροφοδοτεί με βενζίνη τον κινητήρα μέσω μιας σωλήνωσης καυσίμου. Οι σωληνώσεις καυσίμου δρομολογούνται κάτω από το κέντρο του οχήματος.

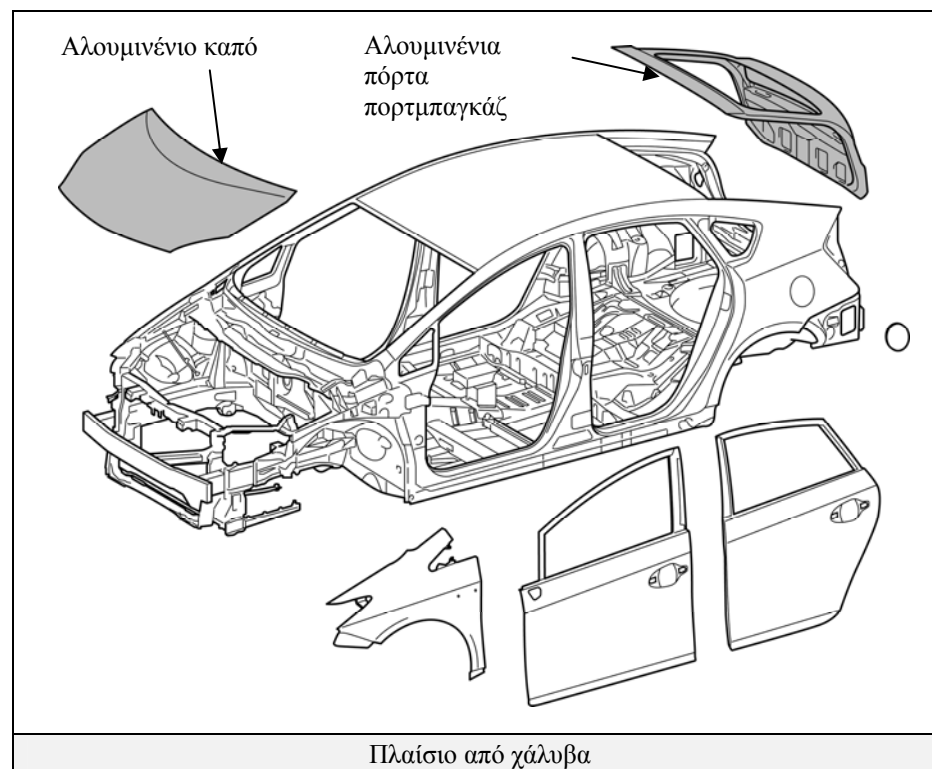


Ρεζερβουάρ καυσίμου και σωλήνωση καυσίμου

Θέσεις και περιγραφές εξαρτημάτων συστήματος Hybrid Synergy Drive (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

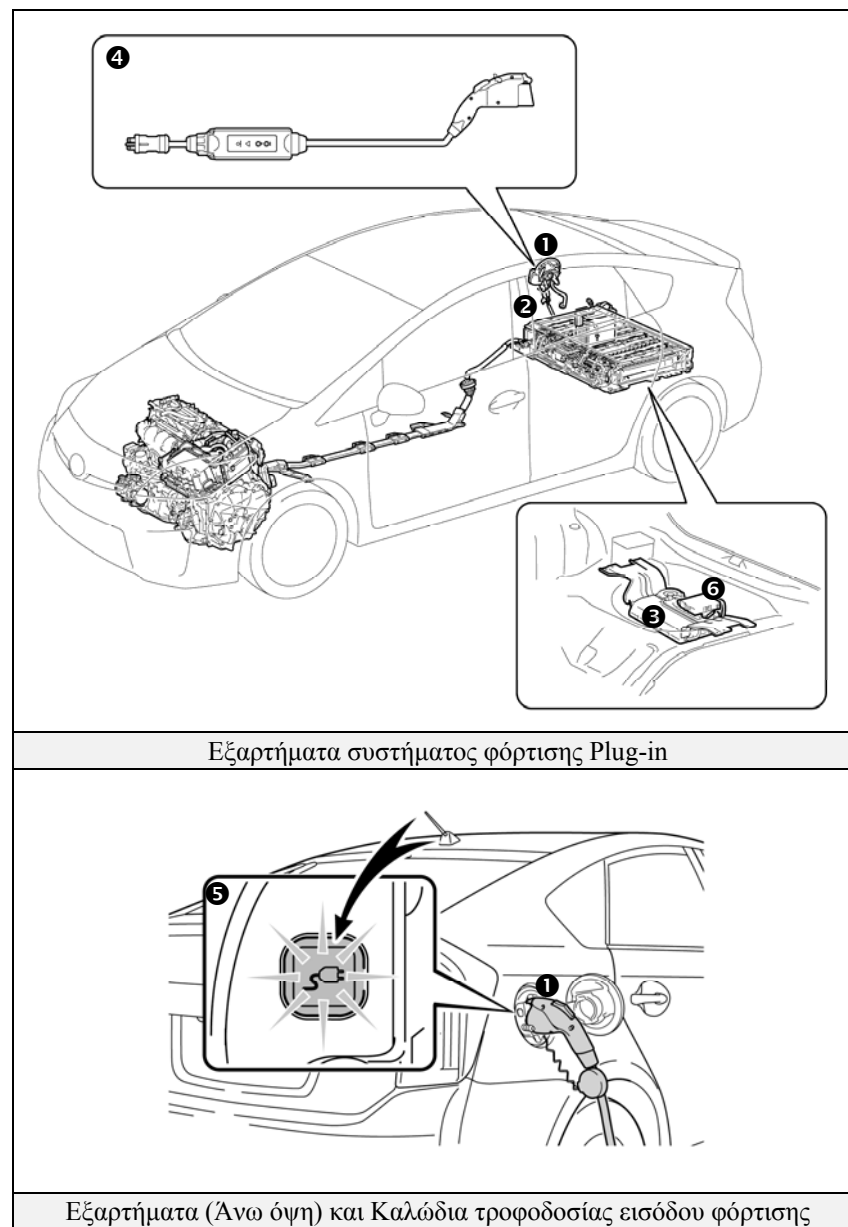
Βασικές προδιαγραφές:

Κινητήρας βενζίνης:	Κινητήρας 73 kW, 1,8 λίτρου από κράμα αλουμινίου
Ηλεκτρικό μοτέρ:	Μοτέρ 60 kW, AC
Κιβώτιο ταχυτήτων:	Αυτόματο μόνο (ηλεκτρικά ελεγχόμενο συνεχώς μεταβαλλόμενο κιβώτιο ταχυτήτων)
Συγκρότημα μπαταρίας HV:	Σφραγισμένη μπαταρία ιόντων λιθίου 207,2 Volt
Απόβαρο:	3.186 λίβρες/1.445 κιλά
Ρεζερβουάρ καυσίμου:	45 λίτρα
Υλικό πλαισίου:	Πλαίσιο από χάλυβα
Υλικό αμαξώματος:	Χαλύβδινα πλαίσια εκτός από το αλουμινένιο καπό και την πόρτας του πορτμπαγκάζ
Χωρητικότητα επιβατών:	5 επιβάτες



Θέσεις και περιγραφή εξαρτημάτων συστήματος φόρτισης Plug-in (Μοντέλο 2012)

Εξάρτημα	Θέση	Περιγραφή
Είσοδος φόρτισης ❶	Πίσω δεξιό πλαίσιο	Συνδέεται στο σύνδεσμο φόρτισης του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης. Παρέχει ηλεκτρική ισχύ από εξωτερική πηγή στο όχημα.
Καλώδιο τροφοδοσίας για τη φόρτιση ❷	Δεξιά πλευρά πίσω από το πίσω πλαίσιο	Καλώδιο τροφοδοσίας που συνδέει την είσοδο φόρτισης και το συγκρότημα φορτιστή.
Συγκρότημα φορτιστή ❸	Κάτω από το συγκρότημα μπαταρίας του υβριδικού οχήματος	Ενισχύει την ισχύ AC που παρέχεται από εξωτερική πηγή παροχής ηλεκτρισμού και τη μετατρέπει σε DC για τη φόρτιση του συγκροτήματος μπαταρίας HV και τη λειτουργία του συμπιεστή A/C.
Συγκρότημα καλωδίου φόρτισης ❹	Πίσω δεξιό πλαίσιο	Συνδέεται στην είσοδο φόρτισης και παρέχει ηλεκτρισμό από εξωτερική πηγή στο όχημα.
Ένδειξη φόρτισης ❺	Είσοδος φόρτισης	Ανάβει, αναβοσβήνει ή σβήνει για να υποδείξει την κατάσταση σύνδεσης φόρτισης. Ανάβει επίσης για να υποδείξει τη λειτουργία του απομακρυσμένου συστήματος κλιματισμού.
Χειριστήριο φορτιστή μπαταρίας ❻	Κάτω από το συγκρότημα μπαταρίας HV	Ελέγχει το συγκρότημα μπαταρίας HV και το επαναφορτίζει. Κατά τη φόρτιση η ένδειξη φόρτισης ανάβει.



Σύστημα εισόδου και εκκίνησης (Μοντέλο 2012)

Το σύστημα εισόδου και εκκίνησης του υβριδικού Prius Plug-in αποτελείται από έναν πομποδέκτη κλειδιού ο οποίος επικοινωνεί αμφίδρομα, επιτρέποντας στο όχημα να αναγνωρίζει το κλειδί όταν αυτό βρίσκεται κοντά στο όχημα. Αφού αναγνωριστεί, το κλειδί θα επιτρέψει στο χρήστη να κλειδώσει και να ξεκλειδώσει τις πόρτες χωρίς να χρειαστεί να πατήσει τα κουμπιά του κλειδιού, και να εκκινήσει το όχημα χωρίς να το εισάγει στο διακόπτη ανάφλεξης.

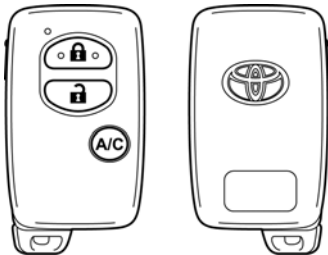
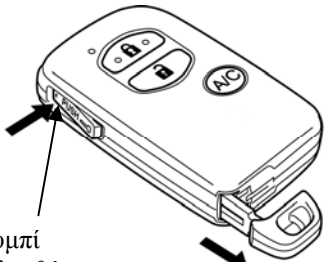
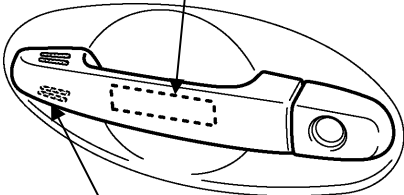
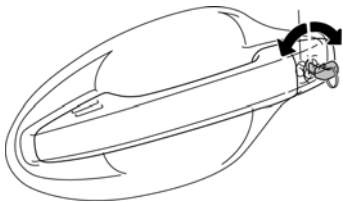
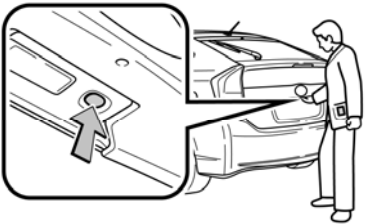
Χαρακτηριστικά έξυπνου κλειδιού:

- Παθητική (απομακρυσμένη) λειτουργία για το κλείδωμα/ξεκλείδωμα των θυρών και για την εκκίνηση του οχήματος.
- Κουμπιά ασύρματου αναμεταδότη για το κλείδωμα/ξεκλείδωμα και των 5 θυρών.
- Κρυφό μεταλλικό κλειδί για το κλείδωμα/ξεκλείδωμα των θυρών.

Πόρτα (Κλείδωμα/Ξεκλείδωμα)

Υπάρχουν διάφορες μέθοδοι διαθέσιμες για το κλείδωμα/ξεκλείδωμα των θυρών.

- Πατώντας το κουμπί κλειδώματος, θα κλειδώσουν όλες οι πόρτες και το πορτμπαγκάζ. Πατώντας το κουμπί ξεκλειδώματος του κλειδιού μια φορά θα ξεκλειδώσει η πόρτα του οδηγού, πατώντας το δύο φορές θα ξεκλειδώσουν όλες οι πόρτες.
- Ακουμπώντας τον αισθητήρα στο πίσω μέρος της εξωτερικής χειρολαβής της πόρτας οδηγού, με το κλειδί σε κοντινή απόσταση με το όχημα, θα ξεκλειδώσουν όλες οι πόρτες. Αγγίζοντας τον αισθητήρα στην πίσω πλευρά της εξωτερικής χειρολαβής της πόρτας του συνοδηγού με το κλειδί σε κοντινή απόσταση από το όχημα, ξεκλειδώνει όλες τις πόρτες. Ακουμπώντας τον αισθητήρα κλειδώματος σε οποιαδήποτε από τις μπροστινές πόρτες ή το κουμπί κλειδώματος για την πόρτα του πορτμπαγκάζ, θα κλειδώσουν όλες οι πόρτες.
- Εισάγοντας το κρυφό μεταλλικό κλειδί στην κλειδαριά της πόρτας του οδηγού και γυρνώντας το δεξιόστροφα μία φορά, ξεκλειδώνουν όλες οι πόρτες. Για να κλειδώσετε όλες τις πόρτες γυρίστε το κλειδί μια φορά αριστερόστροφα. Μόνο η πόρτα του οδηγού περιλαμβάνει εξωτερική κλειδαριά πόρτας για το μεταλλικό κλειδί.

	 <p>Κουμπί απελευθέρωσης</p>
<p>Έξυπνο κλειδί (με σπή ανάρτησης)</p>	<p>Κρυφό μεταλλικό κλειδί για την κλειδαριά της πόρτας</p>
 <p>Αισθητήρας αφής ξεκλει Αισθητήρας αφής κλειδώματος</p>	 <p>Χρήση κρυφού μεταλλικού κλειδιού</p>
<p>Αισθητήρας αφής για το ξεκλείδωμα της πόρτας του οδηγού και αισθητήρας αφής κλειδώματος</p>	<p>Κλειδαριά μπροστινής πόρτας οδηγού</p>
	<p>Κουμπί κλειδώματος πόρτας πορτμπαγκάζ</p>

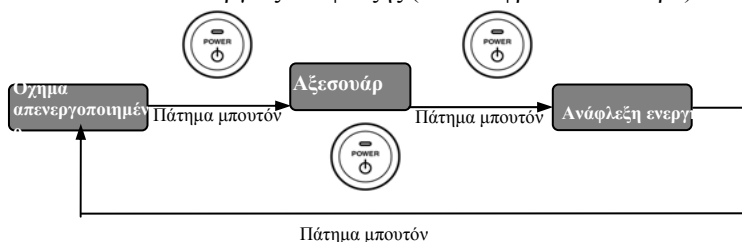
Σύστημα εισόδου και εκκίνησης (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Εκκίνηση/σταμάτημα οχήματος

Το κλειδί έχει αντικαταστήσει το συμβατικό μεταλλικό κλειδί, και το μπουτόν εκκίνησης με μια ενσωματωμένη ενδεικτική λυχνία κατάστασης έχει αντικαταστήσει το διακόπτη ανάφλεξης. Το κλειδί πρέπει μόνο να είναι κοντά στο όχημα για να λειτουργήσει το σύστημα.

- Με το πεντάλ του φρένου ελεύθερο, το πρώτο πάτημα του μπουτόν εκκίνησης ενεργοποιεί τη λειτουργία των αξεσουάρ, το δεύτερο πάτημα ενεργοποιεί τη λειτουργία ενεργοποίησης της ανάφλεξης και το τρίτο πάτημα απενεργοποιεί την ανάφλεξη.

Ακολουθία λειτουργίας ανάφλεξης (πεντάλ φρένου ελεύθερο):



- Η εκκίνηση του οχήματος έχει προτεραιότητα σε σχέση με όλες τις υπόλοιπες λειτουργίες της ανάφλεξης και επιτυγχάνεται πατώντας το πεντάλ του φρένου και πιέζοντας μια φορά το μπουτόν εκκίνησης. Για να επιβεβαιώσετε ότι το όχημα έχει ενεργοποιηθεί, ελέγξτε ότι η ενδεικτική λυχνία κατάστασης του μπουτόν εκκίνησης είναι σβηστή και ότι η λυχνία **READY** είναι αναμμένη στον πίνακα οργάνων.
- Σε περίπτωση που η εσωτερική μπαταρία του κλειδιού έχει αποφορτιστεί, χρησιμοποιήστε την ακόλουθη μέθοδο για να εκκινήσετε το όχημα.
 1. Ακουμπήστε την πλευρά του κλειδιού με το έμβλημα της Toyota στο μπουτόν εκκίνησης.
 2. Εντός 5 δευτερολέπτων αφού ηχήσει ο βομβητής, πιέστε το μπουτόν εκκίνησης με το πεντάλ του φρένου πατημένο (η λυχνία **READY** θα ανάψει).
- Αφού έχει εκκινήσει το όχημα και είναι ενεργοποιημένο και λειτουργικό (**READY-ANAMMENH**), το όχημα απενεργοποιείται με την πλήρη ακινητοποίηση του οχήματος και στη συνέχεια με το πάτημα του μπουτόν εκκίνησης μια φορά.
- Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης για να απενεργοποιήσετε το όχημα πριν αυτό ακινητοποιηθεί, πιέστε και κρατήστε πατημένο το μπουτόν εκκίνησης για περισσότερο από 3 δευτερόλεπτα. Η διαδικασία αυτή μπορεί να χρησιμεύσει σε

περίπτωση ατυχήματος όπου η ενδεικτική λυχνία **READY** είναι αναμμένη και οι κινητήριιοι τροχοί εξακολουθούν να κινούνται.

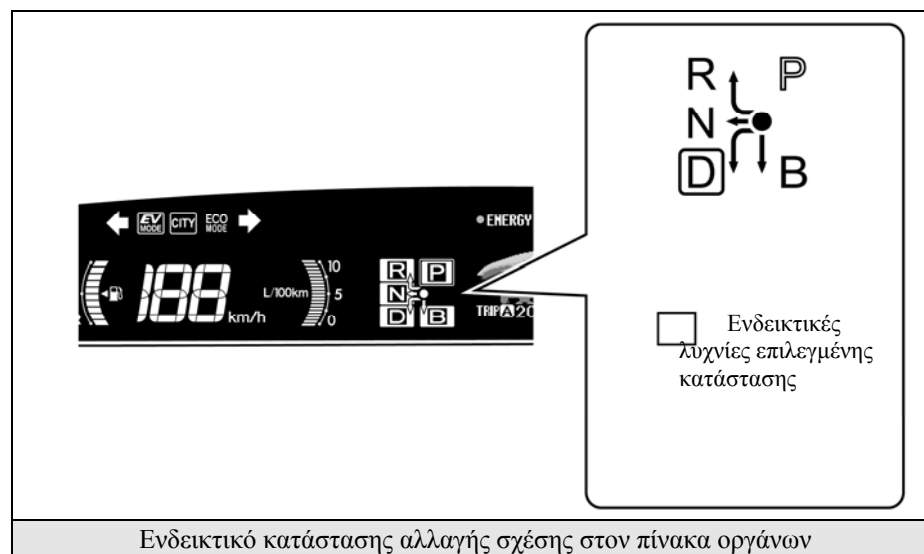
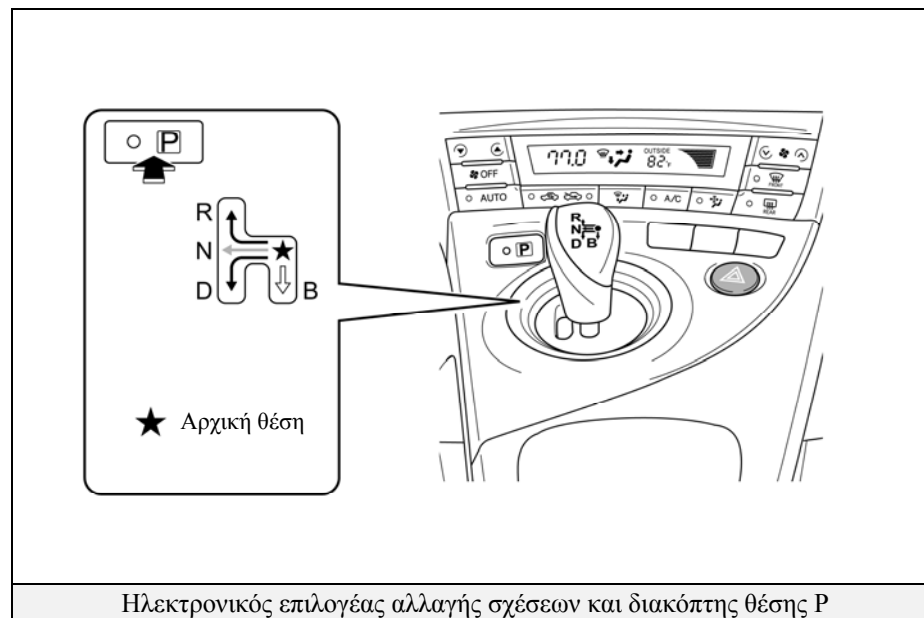
Λειτουργία ανάφλεξης	Ενδεικτική λυχνία μπουτόν εκκίνησης
Σβηστή	Σβηστή
Αξεσουάρ	Πορτοκαλί
Ανάφλεξη ενεργή	Πορτοκαλί
Πεντάλ φρένου πατημένο	Πράσινη
Όχημα σε λειτουργία (READY-ANAMMENH)	Σβηστή
Δυσλειτουργία	Πορτοκαλί αναβοσβήνει

Μπουτόν εκκίνησης με ενσωματωμένη ενδεικτική λυχνία κατάστασης	Λειτουργίες ανάφλεξης (Πεντάλ φρένου ελεύθερο)
Ακολουθία εκκίνησης (Πεντάλ φρένου πατημένο)	Αναγνώριση έξυπνου κλειδιού (Όταν η μπαταρία του έξυπνου κλειδιού είναι αποφορτισμένη)

Ηλεκτρονικός επιλογέας αλλαγής σχέσεων (Μοντέλο 2012)

Ο ηλεκτρονικός επιλογέας αλλαγής σχέσεων του υβριδικού Prius Plug-in είναι ένα σύστημα στιγμιαίας αλλαγής σχέσεων μέσω ντίζας το οποίο χρησιμοποιείται για την επιλογή της όπισθεν (R), της νεκράς (N), της οδήγησης (D), ή της πέδησης κινητήρα (B).

- Οι καταστάσεις αυτές μπορούν να επιλεγθούν μόνον όταν το όχημα είναι ενεργοποιημένο και λειτουργικό (READY-αναμμένη), εκτός της νεκράς (N) η οποία μπορεί να επιλεγθεί ενώ βρίσκεστε σε λειτουργία ενεργοποίησης της ανάφλεξης. Μετά την επιλογή της θέσης της σχέσης R, N, D, ή B, το κιβώτιο ταχυτήτων παραμένει στην κατάσταση αυτή, η οποία εμφανίζεται στον πίνακα οργάνων, αλλά ο επιλογέας σχέσης επιστρέφει στην αρχική θέση. Για την επιλογή της νεκράς (N), είναι απαραίτητο να κρατήσετε τον επιλογέα αλλαγής σχέσεων στη θέση N για 0,5 δευτερόλεπτα περίπου.
- Σε αντίθεση με ένα συμβατικό όχημα, ο ηλεκτρονικός επιλογέας σχέσης δεν διαθέτει μια θέση στάθμευσης (P). Αντ' αυτού, υπάρχει ένας ξεχωριστός διακόπτης P ο οποίος βρίσκεται πάνω από τον επιλογέα σχέσης και εμπλέκει τη θέση στάθμευσης (P).
- Όταν το όχημα είναι σταματημένο, ανεξάρτητα από τη θέση του επιλογέα σχέσης, το ηλεκτρομηχανικό νύχι ασφάλισης της θέσης στάθμευσης εμπλέκεται για την ασφάλιση του κιβωτίου ταχυτήτων στη θέση στάθμευσης (P) είτε πατώντας το διακόπτη P είτε πιέζοντας το μπουτόν εκκίνησης για να σβήσετε το όχημα.
- Όταν ηλεκτρονικά, το σύστημα του επιλογέα αλλαγής σχέσης και το σύστημα στάθμευσης (P) εξαρτώνται από τη βοηθητική μπαταρία χαμηλής τάσης 12-Volt, για την τροφοδοσία τους. Στην περίπτωση που η βοηθητική μπαταρία 12-Volt είναι αποφορτισμένη ή αποσυνδεδεμένη, το όχημα δεν μπορεί να εκκινηθεί και δεν μπορείτε να εμπλέξετε ή να απεμπλέξετε τη θέση στάθμευσης (P). Δεν υπάρχει κάποιος τρόπος χειροκίνητης παράκαμψης εκτός από την επανασύνδεση της βοηθητικής μπαταρίας ή την εκκίνηση του οχήματος με τη βοήθεια μιας βοηθητικής μπαταρίας, ανατρέξτε στην Εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία στη σελίδα 75.



Λειτουργία συστήματος Hybrid Synergy Drive (Μοντέλο 2012)

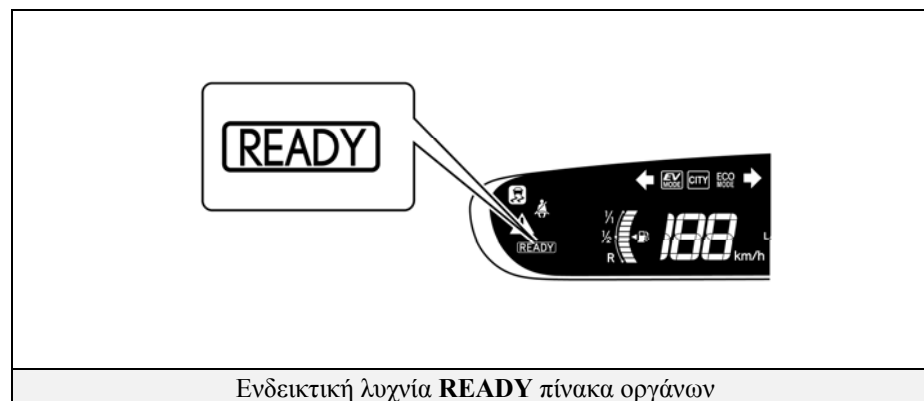
Μόλις ανάψει η ενδεικτική λυχνία **READY** στον πίνακα οργάνων, το όχημα μπορεί να οδηγηθεί. Ωστόσο, ο κινητήρας βενζίνης δεν λειτουργεί στο ρελαντί όπως σε ένα τυπικό αυτοκίνητο και θα ξεκινά και θα σβήνει αυτόματα. Η αναγνώριση και η κατανόηση της ενδεικτικής λυχνίας **READY** που υπάρχει στον πίνακα οργάνων, είναι σημαντική. Όταν είναι αναμμένη, πληροφορεί τον οδηγό ότι το όχημα είναι ενεργοποιημένο και λειτουργικό ακόμα και στην περίπτωση που ο κινητήρας βενζίνης είναι σβηστός και από το χώρο του κινητήρα δεν ακούγεται θόρυβος.

Χειρισμός οχήματος

- Με το υβριδικό Prius Plug-in, ο κινητήρας βενζίνης μπορεί να σβήνει και να εκκινεί ανά πάσα στιγμή ενώ η ενδεικτική λυχνία **READY** είναι αναμμένη.
- Δεν θα πρέπει ποτέ να υποθέσετε ότι το όχημα είναι απενεργοποιημένο απλά επειδή ο κινητήρας δεν λειτουργεί. Πάντοτε να ελέγχετε την κατάσταση της ενδεικτικής λυχνίας **READY**. Το όχημα είναι απενεργοποιημένο όταν η ενδεικτική λυχνία **READY** και οι λυχνίες του πίνακα οργάνων είναι σβηστές.
- Το όχημα μπορεί να τροφοδοτηθεί με ισχύ μέσω:
 1. Μόνο του ηλεκτρικού μοτέρ.
 2. Ένα συνδυασμό του ηλεκτρικού μοτέρ και του κινητήρα βενζίνης.
- Ο υπολογιστής του οχήματος καθορίζει την κατάσταση λειτουργίας του οχήματος προκειμένου να βελτιωθεί η εξοικονόμηση καυσίμου και να μειωθούν οι εκπομπές ρύπων. Το υβριδικό Prius Plug-in διαθέτει λειτουργία σύνδεσης EV (Ηλεκτρικού οχήματος), μια λειτουργία που επιλέγεται αυτόματα όταν η μπαταρία HV φορτίζεται με χρήση εξωτερικής πηγής παροχής ρεύματος. Οι λειτουργίες ισχύος (Power) και ECO (Οικονομία) επιλέγονται από τον οδηγό.
 1. Κατάσταση λειτουργίας EV: Όταν ενεργοποιηθεί, και καλύπτονται ορισμένες συνθήκες, το όχημα λειτουργεί με το ηλεκτρικό μοτέρ το οποίο τροφοδοτείται από τη μπαταρία HV.
 2. Κατάσταση λειτουργίας ECO: Όταν ενεργοποιηθεί, η λειτουργία αυτή βοηθά στη βελτίωση της εξοικονόμησης καυσίμου σε

διαδρομές που περιλαμβάνουν συχνά φρεναρίσματα και επιταχύνσεις.

3. Κατάσταση λειτουργίας EV CITY: Κατά το χειρισμό του διακόπτη τρόπου λειτουργίας EV CITY από τον οδηγό, η μονάδα ελέγχου διαχείρισης ισχύος ECU χρησιμοποιεί μόνο την MG2 για την κίνηση του οχήματος, εάν καλύπτονται οι συνθήκες λειτουργίας.



Ενδεικτική λυχνία **READY** πίνακα οργάνων



Διακόπτης λειτουργίας οικονομικής οδήγησης / Διακόπτης λειτουργίας EV CTY/
Διακόπτης λειτουργίας EV

Συγκρότημα μπαταρίας υβριδικού οχήματος (HV) (Μοντέλο 2012)

Το υβριδικό Prius Plug-in διαθέτει συγκρότημα μπαταριών υβριδικού οχήματος (HV) υψηλής τάσης και μεγάλης χωρητικότητας που περιέχει νεοσχεδιασμένα σφραγισμένα κελιά μπαταρίας ιόντων λιθίου (Li-ion).

Συγκροτημα μπαταρίας HV

- Το συγκρότημα της μπαταρίας HV εσωκλείεται σε ένα μεταλλικό περίβλημα και είναι σταθερά τοποθετημένο στο κάτω μέρος του χώρου αποσκευών, πίσω από το πίσω κάθισμα. Το μεταλλικό περίβλημα είναι μονωμένο από την υψηλή τάση και καλύπτεται από ένα πλαίσιο με μοκέτα στο χώρο της καμπίνας.
- Το συγκρότημα μπαταρίας HV αποτελείται από κυψέλες μπαταρίας ιόντων λιθίου Li-ion των 3,7 Volt συνδεδεμένες σε σειρά - σε παράλληλο κύκλωμα για την παραγωγή 207,2 Volts περίπου. Κάθε κυψέλη μπαταρίας ιόντων λιθίου είναι τύπου χωρίς διαρροές και περιέχεται σε σφραγισμένη μεταλλική θήκη.
- Ο ηλεκτρολύτης που χρησιμοποιείται στις κυψέλες μπαταριών ιόντων λιθίου είναι ένας εύφλεκτος οργανικός ηλεκτρολύτης. Ο ηλεκτρολύτης απορροφάται στο διαχωριστή κυψελών της μπαταρίας και σε κανονικές συνθήκες δεν διαρρέει, ακόμη και στην περίπτωση σύγκρουσης.

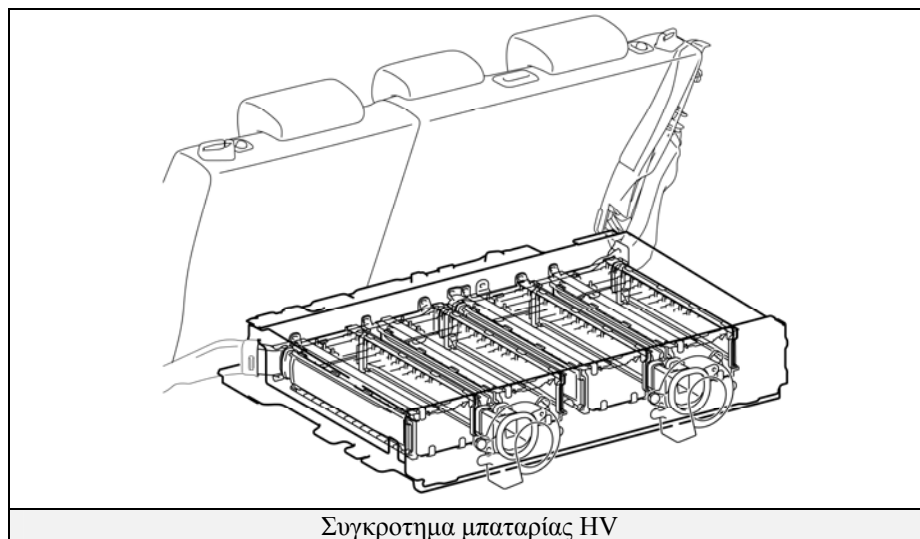
Συγκροτημα μπαταρίας HV	
Τάση συγκροτήματος μπαταρίας	207,2 V
Αριθμός κυψελών μπαταρίας ιόντων λιθίου στη μπαταρία	56 κελιά
Τάση κελιού μπαταρίας ιόντων λιθίου	3,7 V
Διαστάσεις κελιού μπαταρίας ιόντων λιθίου	4,13 x 5,83 x 1,04 ίντσες (105 x 148 x 27 χιλ.)
Βάρος κελιού ιόντων λιθίου	1,60 λίβρες (726 γραμ)
Διαστάσεις συγκροτήματος μπαταρίας ιόντων λιθίου	29,4 x 37,3 x 6,9 ίντσες (747 x 948 x 176 χιλ.)
Βάρος συγκροτήματος μπαταρίας ιόντων λιθίου	168 λίβρες (76 κιλά)

Εξαρτήματα που τροφοδοτούνται από το συγκρότημα μπαταρίας HV

- Ηλεκτρικό μοτέρ
- Αναστροφέας/Μετατροπέας
- Καλώδια τροφοδοσίας
- Συμπιεστής A/C
- Ηλεκτρική γεννήτρια

Ανάκτηση συγκροτήματος μπαταρίας HV

Ισχύει ένα πρόγραμμα ανάκτησης για το συγκρότημα μπαταρίας HV. Επικοινωνήστε με τον πλησιέστερο αντιπρόσωπο της Toyota.



Σύστημα φόρτισης Plug-in (Μοντέλο 2012)

Το σύστημα φόρτισης άμεσης σύνδεσης είναι ένας φορτιστής επί του οχήματος για τη μετατροπή του ρεύματος AC που παρέχεται από το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης σε ρεύμα DC που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη φόρτιση του συγκροτήματος μπαταρίας HV. Το σύστημα φόρτισης χρησιμοποιεί λεπτομερή έλεγχο φόρτισης για να διασφαλίσει την αντοχή της μπαταρίας και να αποτρέψει την πρόκληση φωτιάς που οφείλεται σε υπερφόρτιση.

Η συμπληρωματική ισχύς που παρέχεται από το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης μετατρέπεται από το συγκρότημα φορτιστή του οχήματος στα 207,2 Volts DC περίπου που χρησιμοποιούνται για τη φόρτιση του συγκροτήματος μπαταρίας HV.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Το υβριδικό Prius Plug-in είναι συμβατό με τους φορτιστές που κυκλοφόρησαν μετά την κυκλοφορία του ή τον Εξοπλισμό Τροφοδοσίας Ηλεκτρικών Οχημάτων (EVSE), ο οποίος είναι συμβατός με το SAE J1772 και διατίθεται από κατασκευαστές εκτός της Toyota. Μερικά EVSE είναι διαθέσιμα με είσοδο 240 Volt για γρηγορότερη φόρτιση.

Ζητήματα ασφάλειας

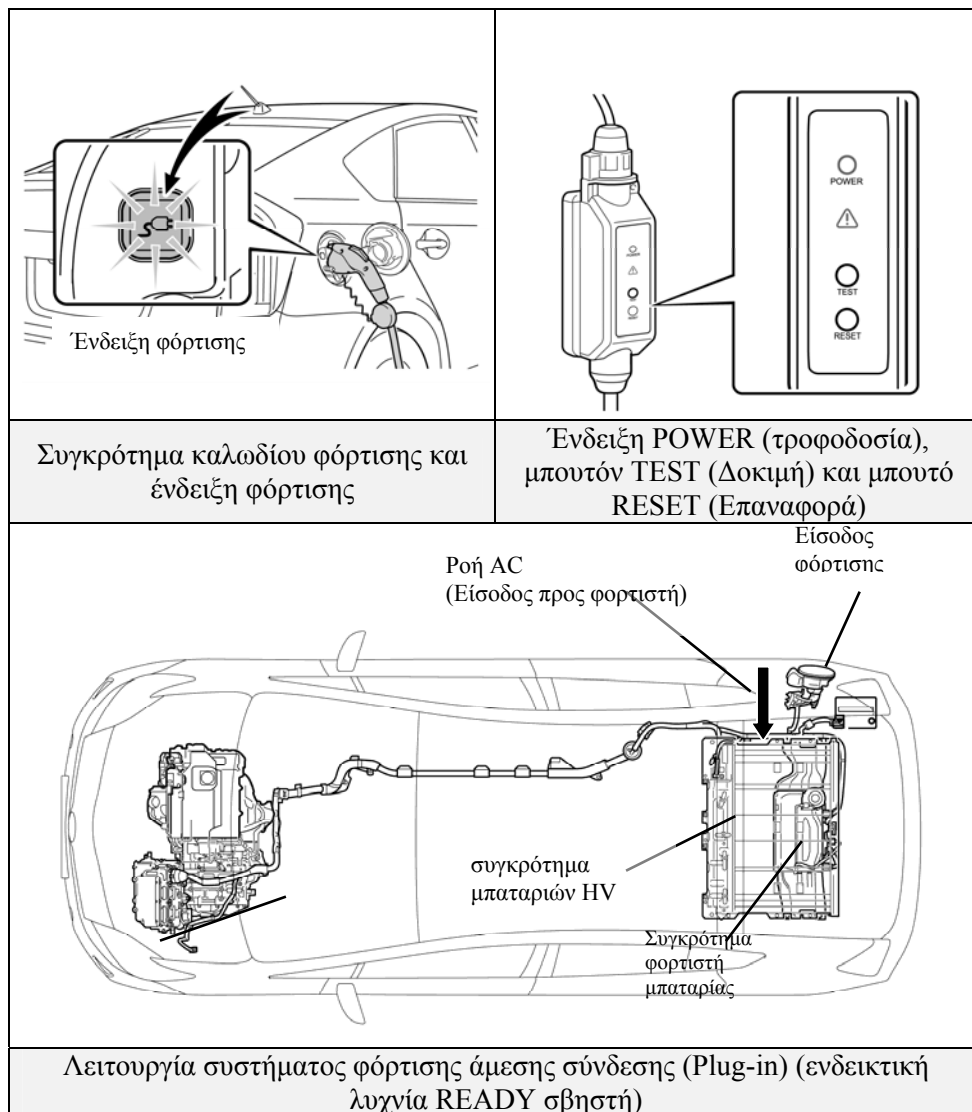
Δεδομένου ότι η λειτουργία του συστήματος φόρτισης άμεσης σύνδεσης επιτρέπει τη ροή ηλεκτρισμού υψηλής τάσης όταν το όχημα είναι απενεργοποιημένο, είναι σημαντικό να αναγνωρίζετε πότε το σύστημα είναι ενεργοποιημένο, απενεργοποιημένο και αποσυνδεδεμένο.

Ενεργοποίηση συστήματος:

Τα παρακάτω βήματα παρέχουν μια απλοποιημένη εξήγηση του τρόπου φόρτισης του οχήματος.

1. Επιβεβαιώστε ότι το όχημα είναι απενεργοποιημένο και στη θέση στάθμευσης (P).
2. Συνδέστε το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης σε κατάλληλη πρίζα τοίχου 120 έως 240 Volt.
3. Επιβεβαιώστε την ύπαρξη ισχύος και δοκιμάστε το CCID (Συσκευή διακοπής κυκλώματος φόρτισης).
4. Συνδέστε το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης στο σύνδεσμο εισόδου φόρτισης του οχήματος.
5. Επιβεβαιώστε ότι η ένδειξη φόρτισης του οχήματος ανάβει.

Κατά τη φόρτιση, τα καλώδια υψηλής τάσης είναι ενεργοποιημένα. Ο ηλεκτρισμός ρέει από την είσοδο φόρτισης, η τάση του ενισχύεται και παρέχεται στο συγκρότημα μπαταρίας HV και το συμπιεστή κλιματισμού. Σε φυσιολογικές συνθήκες, η φόρτιση ολοκληρώνεται εντός 3 ωρών και σταματά αυτόματα.



Σύστημα φόρτισης Plug-in (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Απενεργοποίηση συστήματος:

Τα παρακάτω βήματα εξηγούν τον τρόπο διακοπής της φόρτισης.

1. Αποσυνδέστε το σύνδεσμο του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από το όχημα. Για να αποσυνδέσετε, πατήστε το μπουτόν αποδέσμευσης ασφάλειας στο επάνω μέρος του συνδέσμου και τραβήξτε το από το όχημα.
2. Κλείστε τη θύρα εισόδου φόρτισης.
3. Αποσυνδέστε το βύσμα του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από την πρίζα.

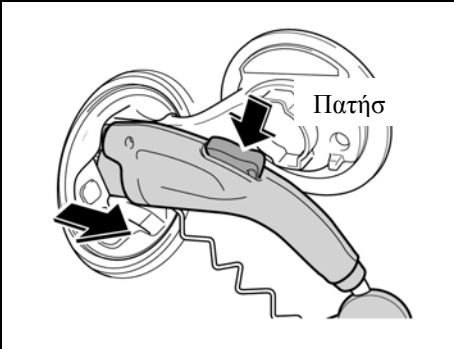
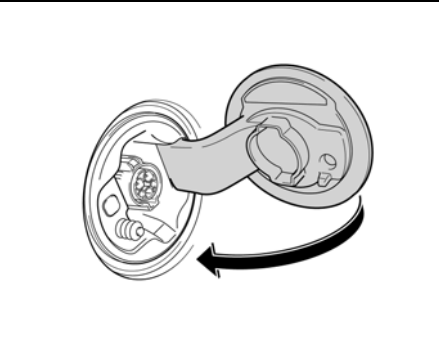
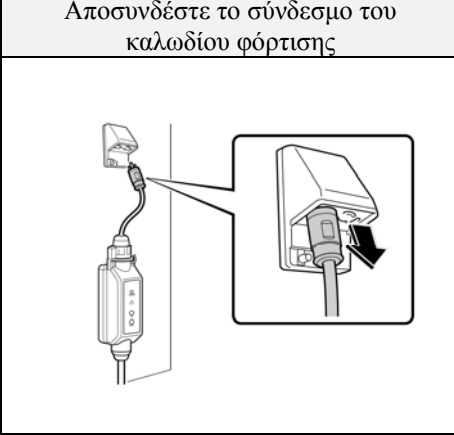

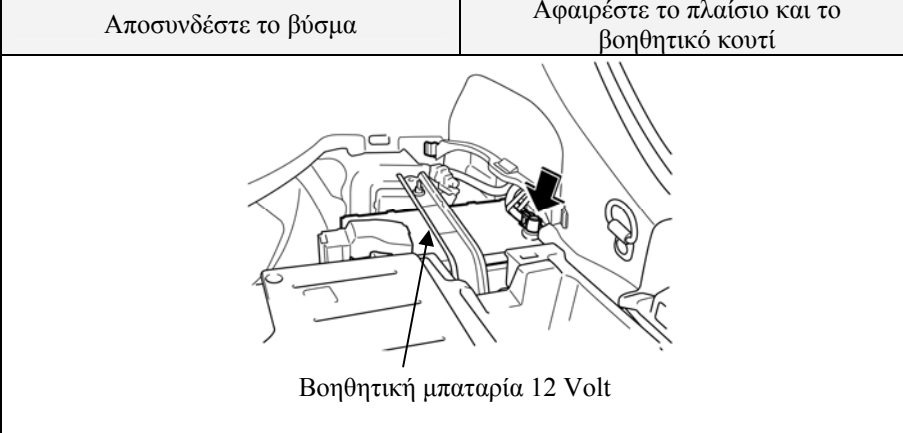
Μόλις απενεργοποιηθεί το σύστημα φόρτισης, τα καλώδια υψηλής τάσης αποφορτίζονται και η ροή ηλεκτρισμού υψηλής τάσης σταματά στο συγκρότημα καλωδίου φόρτισης και το όχημα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Το σύστημα υψηλής τάσης συμπεριλαμβανομένου του συστήματος φόρτισης μπορεί να παραμείνει ενεργό για διάστημα μέχρι και 10 λεπτά μετά το σβήσιμο του οχήματος ή τη διακοπή της φόρτισης. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία μην αγγίζετε, κόβετε ή παραβιάζετε οποιοδήποτε πορτοκαλί καλώδιο υψηλής τάσης ή εξάρτημα υψηλής τάσης.

Αποσύνδεση συστήματος:

Για να αποσυνδέσετε το σύστημα, αποσυνδέστε τη βοηθητική μπαταρία 12 Volt μετά την εκτέλεση της παραπάνω διαδικασίας απενεργοποίησης.

	
Αποσυνδέστε το σύνδεσμο του καλωδίου φόρτισης	Κλείστε την πόρτα εισόδου φόρτισης
	
Αποσυνδέστε το βύσμα	Αφαιρέστε το πλαίσιο και το βοηθητικό κουτί
	
Βοηθητική μπαταρία 12 Volt	
Βοηθητική μπαταρία 12 V	

Απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού (Μοντέλο 2012)

Απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού

Το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού είναι παρόμοιο με ένα σύστημα απομακρυσμένης εκκίνησης κινητήρα που χρησιμοποιείται σε ένα συμβατικό βενζινοκίνητο όχημα για την προσαρμογή του εσωτερικού του οχήματος ενώ το όχημα είναι σταθμευμένο. Αντίθετα με ένα συμβατικό βενζινοκίνητο όχημα, το υβριδικό Prius Plug-in δεν εκκινεί τον κινητήρα βενζίνης. Αντ' αυτού χρησιμοποιεί την ενέργεια που είναι αποθηκευμένη στη συστοιχία μπαταριών HV υψηλής τάσης για να χειριστεί το συμπιεστή κλιματισμού υψηλής τάσης και να ψύξει το εσωτερικό του οχήματος. Το σύστημα ενεργοποιείται με τηλεχειρισμό πατώντας το μπουτόν A/C του κλειδιού και λειτουργεί για διάστημα μέχρι 10 λεπτά όταν καλύπτονται συγκεκριμένες συνθήκες.

Ζητήματα ασφάλειας

Δεδομένου ότι η λειτουργία του απομακρυσμένου συστήματος κλιματισμού επιτρέπει τη ροή ηλεκτρισμού υψηλής τάσης, είναι σημαντικό να αναγνωρίζετε πότε το σύστημα είναι ενεργοποιημένο, απενεργοποιημένο και αποσυνδεδεμένο.

Ενεργοποίηση συστήματος:

Όταν το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού ενεργοποιείται, τα καλώδια υψηλής τάσης ενεργοποιούνται και ηλεκτρισμός υψηλής τάσης ρέει από τη συστοιχία μπαταριών HV στο συμπιεστή κλιματισμού. Το σύστημα λειτουργεί όταν ισχύουν όλες οι παρακάτω συνθήκες:

- Όλες οι πόρτες είναι κλειστές.
- Οι λυχνίες στον πίνακα οργάνων είναι αναμμένες, αλλά η ενδεικτική λυχνία **READY** είναι σβηστή.
- Ρέει αέρας από τους εσωτερικούς αεραγωγούς του οχήματος και ακούγεται θόρυβος ανεμιστήρα.

Απενεργοποίηση συστήματος:

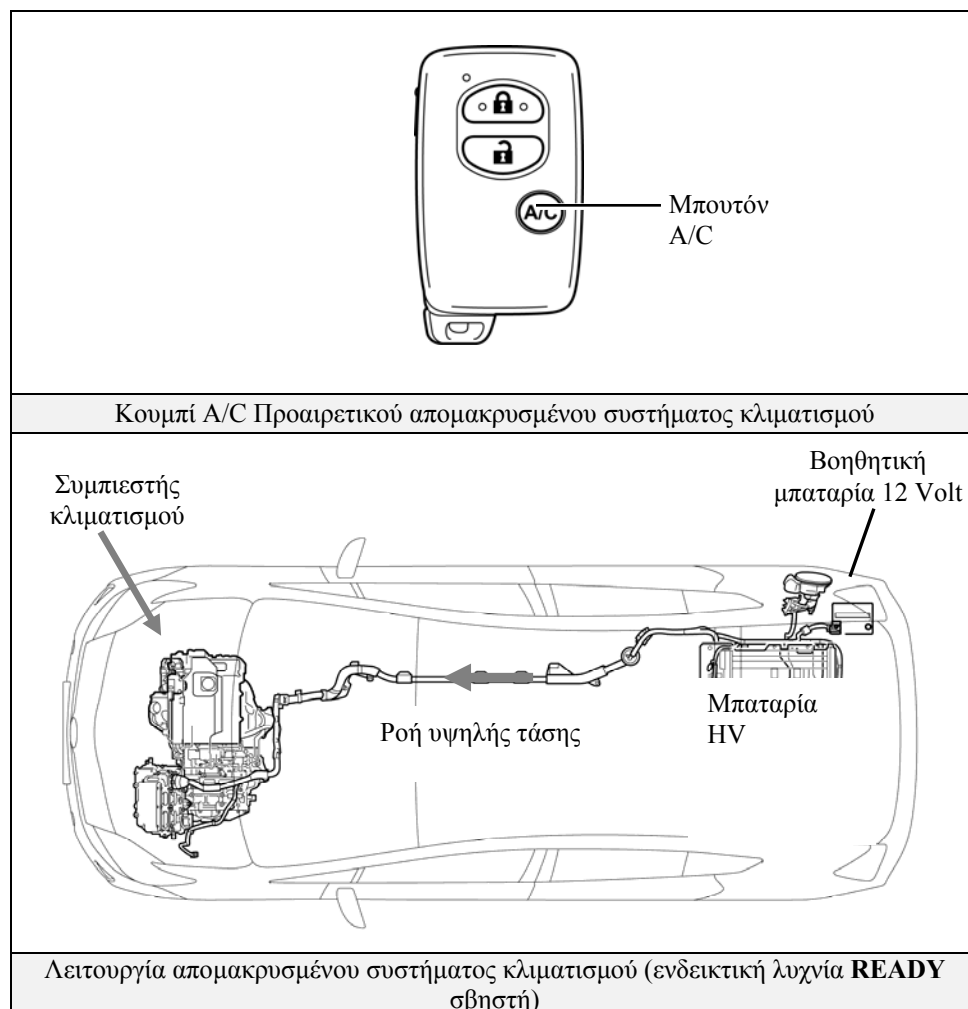
Μόλις απενεργοποιηθεί το σύστημα φόρτισης, τα καλώδια υψηλής τάσης αποφορτίζονται και η ροή ηλεκτρισμού υψηλής τάσης σταματά από τη συστοιχία μπαταρίας HV. Το σύστημα απενεργοποιείται όταν προκύπτει οποιαδήποτε από τις παρακάτω συνθήκες:

- Μετά από 10 περίπου λεπτά λειτουργίας.
- Όταν η στάθμη της συστοιχίας μπαταριών HV είναι χαμηλή.
- Όταν ανοίξει κάποια πόρτα, το καπό ή πατηθεί το πεντάλ φρένου.

- Όταν πατηθεί δύο φορές το μπουτόν A/C του κλειδιού εντός 3 δευτερολέπτων.
- Όταν δεν καλύπτονται οι συνθήκες λειτουργίας.

Αποσύνδεση συστήματος:

Για να αποσυνδέσετε το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού, πρώτα απενεργοποιήστε το όχημα πατώντας το μπουτόν εκκίνησης, εάν είναι απαραίτητο και διασφαλίστε ότι η ενδεικτική λυχνία **READY** και οι λυχνίες του πίνακα οργάνων είναι σβηστές. Ακολούθως, αποσυνδέστε τη βοηθητική μπαταρία 12-Volt. Αφού εκτελέσετε αυτά τα δύο βήματα, το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού αποσυνδέεται και δεν ενεργοποιείται ακόμη και αν πατήσετε το μπουτόν κλιματισμού.



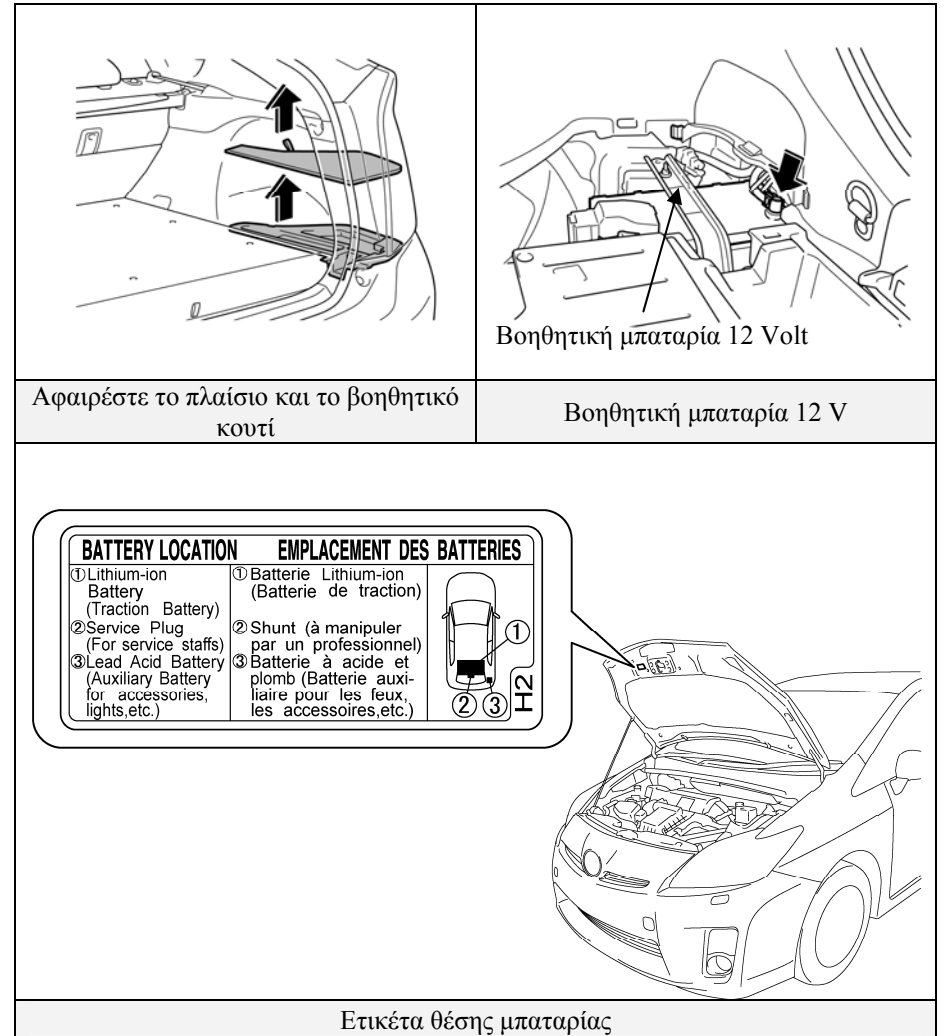
Μπαταρία χαμηλής τάσης (Μοντέλο 2012)

Βοηθητική μπαταρία

- Το υβριδικό Prius Plug-in περιέχει μια σφραγισμένη μπαταρία οξέος μολύβδου 12 Volt. Η βοηθητική μπαταρία των 12 Volt τροφοδοτεί το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος με τον ίδιο τρόπο όπως σε ένα συμβατικό όχημα. Όπως και με τα συμβατικά οχήματα, ο αρνητικός ακροδέκτης της βοηθητικής μπαταρίας είναι γειωμένος στο μεταλλικό σασί του οχήματος.
- Η βοηθητική μπαταρία βρίσκεται στο χώρο αποσκευών. Καλύπτεται από ένα υφασμάτινο κάλυμμα, το κιτ επισκευής ελαστικού και αφρώδες παρέμβυσμα στη δεξιά πλευρά στο χώρο ανάμεσα στην πίσω πλευρική λαμαρίνα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Μια ετικέτα κάτω από το καπό υποδεικνύει τη θέση του συγκροτήματος μπαταρίας HV (μπαταρία έλξης) και της βοηθητικής μπαταρίας 12 Volt.



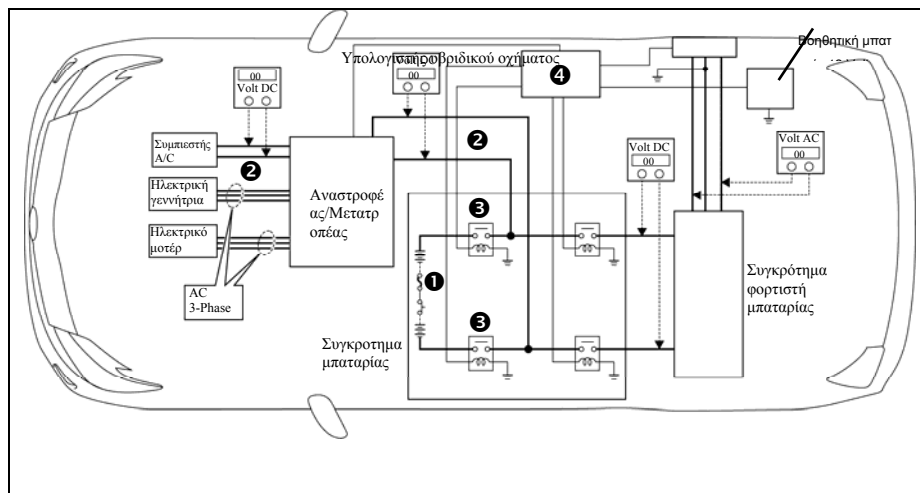
Ασφάλεια από την υψηλή τάση (Μοντέλο 2012)

Το συγκρότημα μπαταριών HV τροφοδοτεί το ηλεκτρικό σύστημα υψηλής τάσης με συνεχές ρεύμα DC. Το θετικό και το αρνητικό καλώδιο τροφοδοσίας υψηλής τάσης με πορτοκαλί χρώμα, δρομολογούνται από το συγκρότημα μπαταριών HV, κάτω από τη λαμαρίνα του δαπέδου του οχήματος, προς τον αναστροφέα/μετατροπέα. Ο αναστροφέας/μετατροπέας περιέχει ένα κύκλωμα το οποίο ενισχύει την τάση της μπαταρίας HV από τα 346 στα 650 Volts DC. Ο αναστροφέας/μετατροπέας δημιουργεί 3-φασικό εναλλασσόμενο ρεύμα AC για την τροφοδοσία του μοτέρ. Τα καλώδια τροφοδοσίας δρομολογούνται από τον αναστροφέα/μετατροπέα σε κάθε μοτέρ υψηλής τάσης (ηλεκτρικό μοτέρ, ηλεκτρική γεννήτρια, και συμπιεστής A/C). Τα ακόλουθα συστήματα σκοπό έχουν να διατηρούν ασφαλείς τους επιβάτες που επιβαίνουν στο όχημα και τους διασώστες έκτακτης ανάγκης, από το ρεύμα υψηλής τάσης:

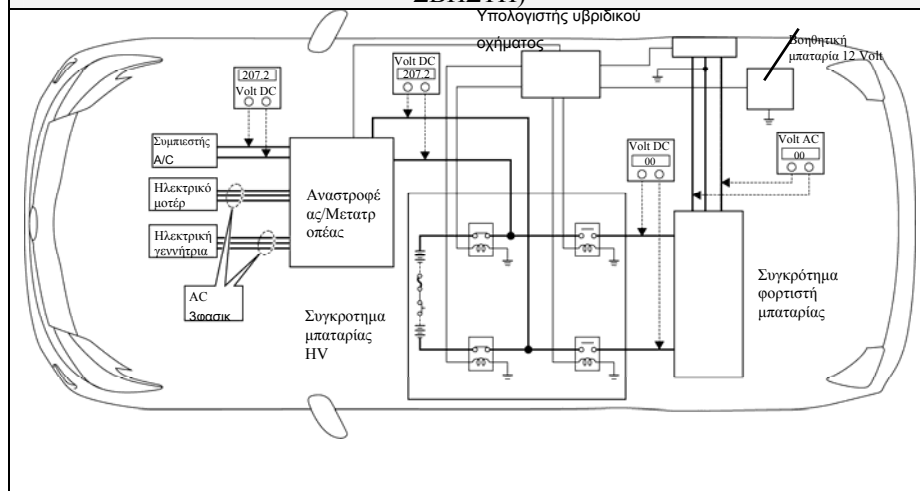
Σύστημα ασφαλείας από υψηλή τάση

- Ασφάλειες υψηλής τάσης ❶ παρέχουν προστασία από βραχυκύκλωμα στο συγκρότημα μπαταριών HV.
- Τα θετικά και τα αρνητικά καλώδια τροφοδοσίας υψηλής τάσης ❷ που είναι συνδεδεμένα στο συγκρότημα μπαταριών HV ελέγχονται από συνήθως ανοιχτά ρελέ 12 Volt ❸. Όταν το όχημα είναι απενεργοποιημένο και δεν φορτίζει, τα ρελέ σταματούν την ηλεκτρική ροή από το να φύγει από το συγκρότημα μπαταριών HV.

- Μια διάταξη παρακολούθησης βλάβης στη γείωση ❹ παρακολουθεί συνεχώς για διαρροή υψηλής τάσης στο μεταλλικό σασί, ενώ το όχημα βρίσκεται σε κίνηση. Εάν ανιχνευτεί κάποια δυσλειτουργία, ο υπολογιστής του υβριδικού οχήματος ❹ θα ανάψει την κύρια προειδοποιητική λυχνία ⚠ στον πίνακα οργάνων και θα υποδείξει την ένδειξη “Check Hybrid System” στην οθόνη πολλαπλών πληροφοριών.



Σύστημα ασφαλείας από υψηλή τάση – Όχημα απενεργοποιημένο (READY-SHBHSTH)



Σύστημα ασφαλείας από υψηλή τάση – Όχημα ενεργοποιημένο και λειτουργικό (READY-ANAMMENH)

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Το σύστημα υψηλής τάσης συμπεριλαμβανομένου του συστήματος φόρτισης μπορεί να παραμείνει ενεργό για διάστημα μέχρι και 10 λεπτά μετά το σβήσιμο του οχήματος ή τη διακοπή της φόρτισης. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία μην αγγίζετε, κόβετε ή παραβιάζετε οποιοδήποτε πορτοκαλί καλώδιο υψηλής τάσης ή εξάρτημα υψηλής τάσης.

- Το θετικό και το αρνητικό καλώδιο τροφοδοσίας ❷ είναι μονωμένα από το μεταλλικό αμάξωμα. Το ρεύμα υψηλής τάσης ρέει μέσω αυτών των καλωδίων και όχι μέσω του μεταλλικού αμαξώματος του οχήματος. Το μεταλλικό αμάξωμα του οχήματος μπορείτε να το ακουμπήσετε με ασφάλεια επειδή είναι μονωμένο από τα εξαρτήματα υψηλής τάσης.

Ασφάλεια συστήματος φόρτισης άμεσης φόρτισης (Μοντέλο 2012)

Το συγκρότημα μπαταρίας HV μπορεί να φορτιστεί χρησιμοποιώντας ρεύμα από εξωτερική παροχή ρεύματος. Η ισχύς AC παρέχεται στην είσοδο φόρτισης από το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης και αποστέλλεται στο συγκρότημα φορτιστή. Το κύκλωμα φορτιστή περιλαμβάνει ουσιαστικά 2 κυκλώματα: Το ένα είναι ένα κύκλωμα μετατροπέα AC/DC και το άλλο ένα κύκλωμα ενίσχυσης που χρησιμοποιείται για να ενισχύσει την τάση εισόδου του φορτιστή στα 207,2 Volts. Η ισχύς DC από το συγκρότημα φορτιστή χρησιμοποιείται για το φόρτιση του συγκροτήματος μπαταριών HV. Για την παροχή πληροφοριών για την κατάσταση φόρτισης, ο ελεγκτής του φορτιστή μπαταρίας ανάβει την ένδειξη φόρτισης στην είσοδο φόρτισης κατά τη διάρκεια της φόρτισης

Τα ακόλουθα συστήματα σκοπό έχουν να διατηρούν ασφαλείς τους επιβάτες που επιβαίνουν στο όχημα και τους διασώστες έκτακτης ανάγκης, από το ρεύμα υψηλής τάσης:

Σύστημα ασφάλειας συστήματος φόρτισης Plug-in

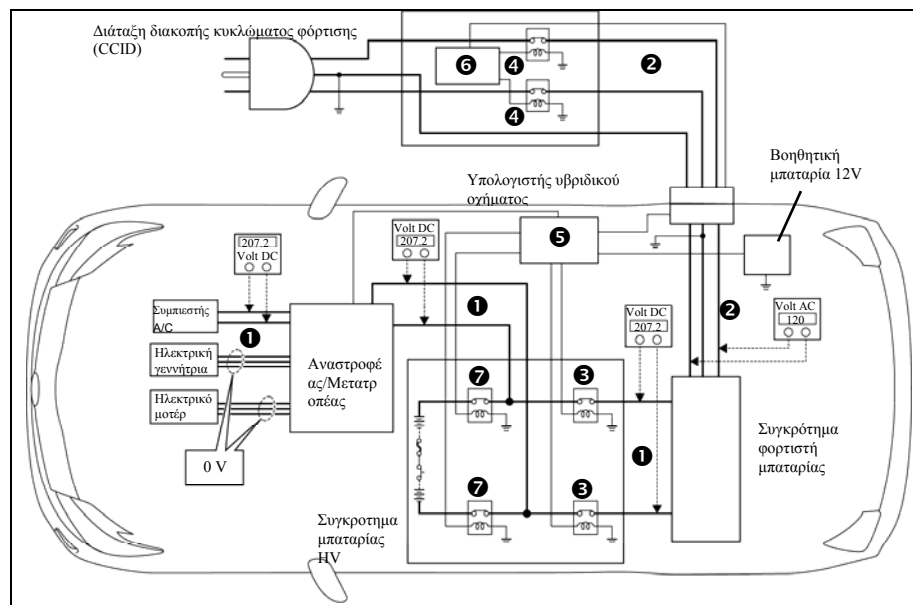
- Ο ελεγκτής του φορτιστή μπαταρίας παρακολουθεί το σύστημα φόρτισης βάσει διάφορων αισθητήρων. Εάν ο υπολογιστής του υβριδικού οχήματος ανιχνεύσει μια δυσλειτουργία, η φόρτιση σταματά, τα ρελέ ανοίγουν και η ένδειξη φόρτισης αναβοσβήνει για να υποδείξει την παρουσία δυσλειτουργίας.

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

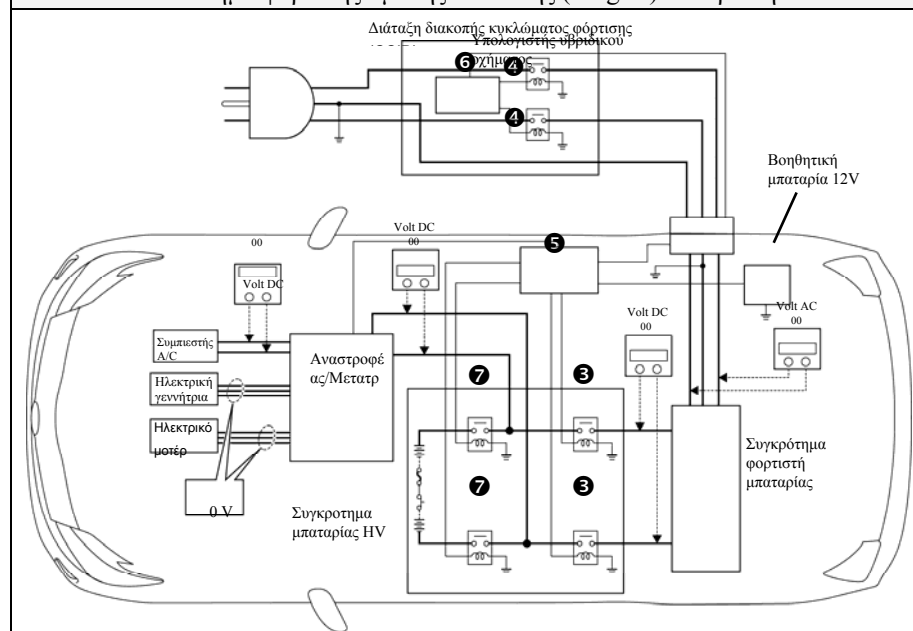
Το σύστημα υψηλής τάσης συμπεριλαμβανομένου του συστήματος φόρτισης μπορεί να παραμείνει ενεργό για διάστημα μέχρι και 10 λεπτά μετά το σβήσιμο του οχήματος ή τη διακοπή της φόρτισης. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία μην αγγίζετε, κόβετε ή παραβιάζετε οποιοδήποτε πορτοκαλί καλώδιο υψηλής τάσης ή εξάρτημα υψηλής τάσης.

Ασφάλεια συστήματος φόρτισης άμεσης σύνδεσης (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

- Τα καλώδια AC ② συνδέονται στο συγκρότημα φορτιστή. Τα καλώδια τροφοδοσίας DC υψηλής τάσης από το συγκρότημα φορτιστή ① συνδέονται στο συγκρότημα μπαταρίας HV και ελέγχονται από συνήθως ανοικτά ρελέ φόρτισης των 12 Volt ③, τα κεντρικά ρελέ του συστήματος HV ⑦ και τα ρελέ αποκοπής διαρροής AC ④. Όταν δεν εκτελείται φόρτιση και δεν λειτουργεί το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού, τα ρελέ φόρτισης ③ και τα κύρια ρελέ του συστήματος ⑦ σταματούν την ηλεκτρική ροή από το συγκρότημα μπαταριών HV προς το συγκρότημα φορτιστή και τα ρελέ στο CCID (Διάταξη διακοπής κυκλώματος φόρτισης) ④ σταματούν την παροχή ηλεκτρισμού οικιακής παροχής στο όχημα.
- Και τα καλώδια τροφοδοσίας υψηλής τάσης ① και τα καλώδια AC ② είναι μονωμένα από το μεταλλικό αμάξωμα. Το ρεύμα υψηλής τάσης ρέει μέσω αυτών των καλωδίων και όχι μέσω του μεταλλικού αμαξώματος του οχήματος. Το μεταλλικό αμάξωμα του οχήματος μπορείτε να το ακουμπήσετε με ασφάλεια επειδή είναι μονωμένο από τα εξαρτήματα υψηλής τάσης.
- Οι διατάξεις παρακολούθησης βλάβης στη γείωση ⑤ και ⑥ παρακολουθούν συνεχώς για διαρροή υψηλής τάσης στο μεταλλικό σασί, ενώ το όχημα φορτίζει. Εάν ανιχνευτεί δυσλειτουργία, το CCID ανάβει τη λυχνία σφάλματος ⚠.
- Το CCID περιλαμβάνει μια λυχνία λειτουργίας, μια λυχνία σφάλματος ⚠ ένα μπουτόν TEST (Δοκιμή) και ένα μπουτόν επαναφοράς. Όταν το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης είναι συνδεδεμένο σε πρίζα 120 έως 240 Volt, η λυχνία λειτουργίας ανάβει. Τα μπουτόν TEST (Δοκιμή) και RESET (Επαναφορά) λειτουργούν όπως ένας τυπικός οικιακός GFCI (Διακόπτης κυκλώματος σφάλματος γείωσης). Πατώντας το μπουτόν TEST (Δοκιμή) ανοίγουν τα ρελέ CCID και πατώντας το μπουτόν RESET (Επαναφορά) το κύκλωμα αποκαθίσταται.



Σύστημα φόρτισης άμεσης σύνδεσης (Plug-in) – Φόρτιση



Σύστημα φόρτισης άμεσης σύνδεσης – Ολοκλήρωση φόρτισης ή Δυσλειτουργία

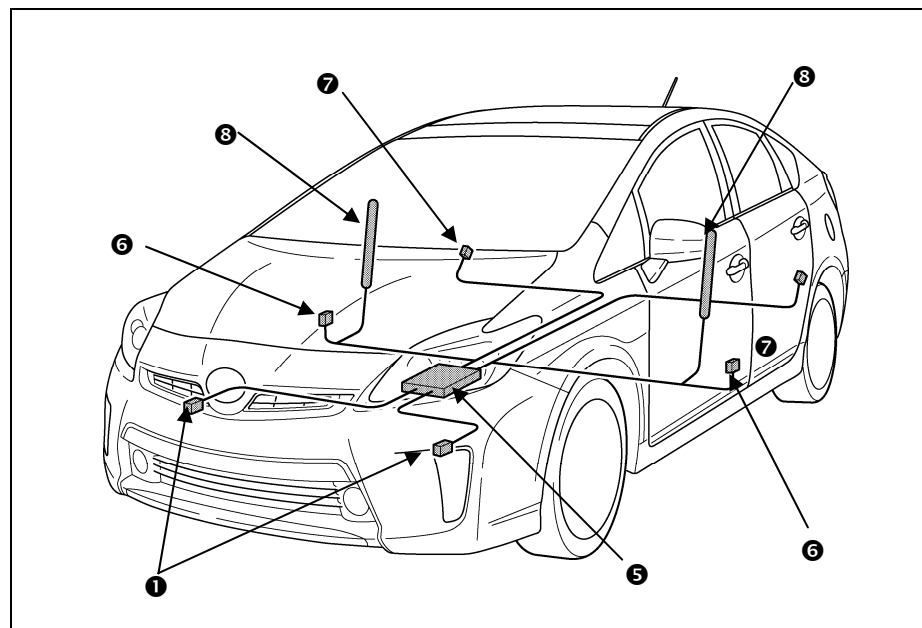
Αερόσακοι SRS & Προεντατήρες ζωνών ασφαλείας (Μοντέλο 2012)

Τυπικός εξοπλισμός

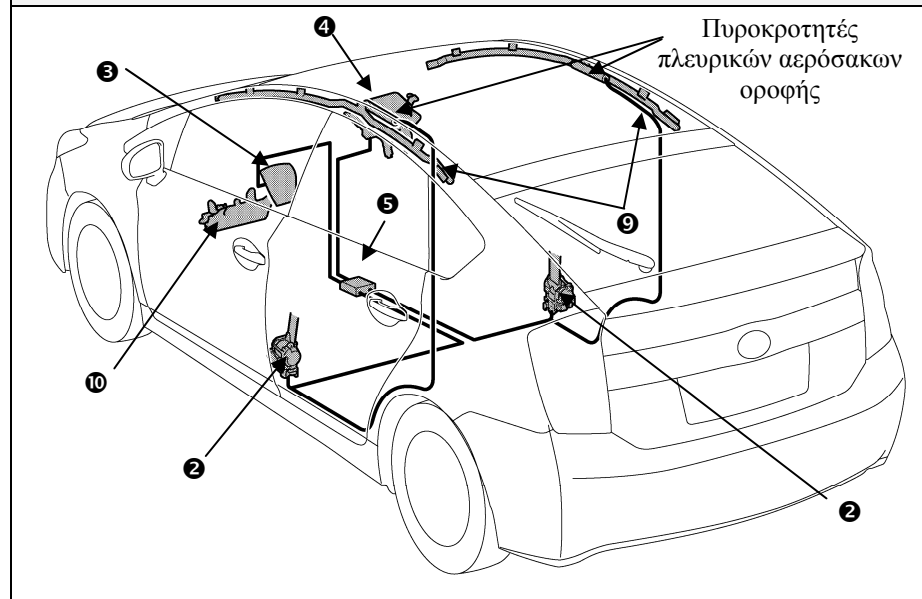
- Οι ηλεκτρονικοί αισθητήρες μετωπικής σύγκρουσης (2) είναι τοποθετημένοι στο χώρο του κινητήρα ❶ όπως απεικονίζεται.
- Οι προεντατήρες των μπροστινών ζωνών ασφαλείας είναι τοποθετημένοι κοντά στη βάση των μεσαίων κολώνων Β ❷.
- Ένας μετωπικός αερόσακος οδηγού ❸ είναι τοποθετημένος στην πλήμνη του τιμονιού.
- Ένας μετωπικός αερόσακος συνοδηγού δύο σταδίων με σχήμα διπλού θαλάμου ❹ είναι ενσωματωμένος μέσα στο ταμπλό και αναπτύσσεται από το πάνω μέρος του ταμπλό.
- Ο υπολογιστής SRS ❺, ο οποίος περιέχει έναν αισθητήρα σύγκρουσης, είναι τοποθετημένος στη λαμαρίνα του δαπέδου κάτω από τον πίνακα οργάνων, μπροστά από το μοχλό αλλαγής σχέσεων.
- Οι μπροστινοί ηλεκτρονικοί αισθητήρες πλευρικής σύγκρουσης (2) είναι τοποθετημένοι κοντά στη βάση στις μεσαίες κολώνες Β. ❻
- Οι πίσω ηλεκτρονικοί αισθητήρες πλευρικής σύγκρουσης (2) είναι τοποθετημένοι κοντά στη βάση στις κολώνες C. ❼
- Οι πλευρικοί αερόσακοι μπροστινού καθίσματος ❸ είναι τοποθετημένοι στις πλάτες των μπροστινών καθισμάτων.
- Οι πλευρικοί αερόσακοι οροφής ❹ είναι τοποθετημένοι κατά μήκος του εξωτερικού άκρου εσωτερικά στις ράγες οροφής.
- Ένας αερόσακος γονάτων οδηγού ❷ είναι τοποθετημένος στο κάτω τμήμα του ταμπλό.
- Ενεργά (μηχανικά όχι πυροτεχνικά) προσκέφαλα μπροστινών καθισμάτων (δείτε περιγραφή στη σελίδα 67).

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Το SRS μπορεί να παραμείνει υπό τάση μέχρι και για 90 δευτερόλεπτα μετά το σβήσιμο ή την απενεργοποίηση του οχήματος. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από την ακούσια ανάπτυξη του SRS, μην παραβιάζετε τα εξαρτήματα του SRS.



Ηλεκτρονικοί αισθητήρες σύγκρουσης και πλευρικοί αερόσακοι



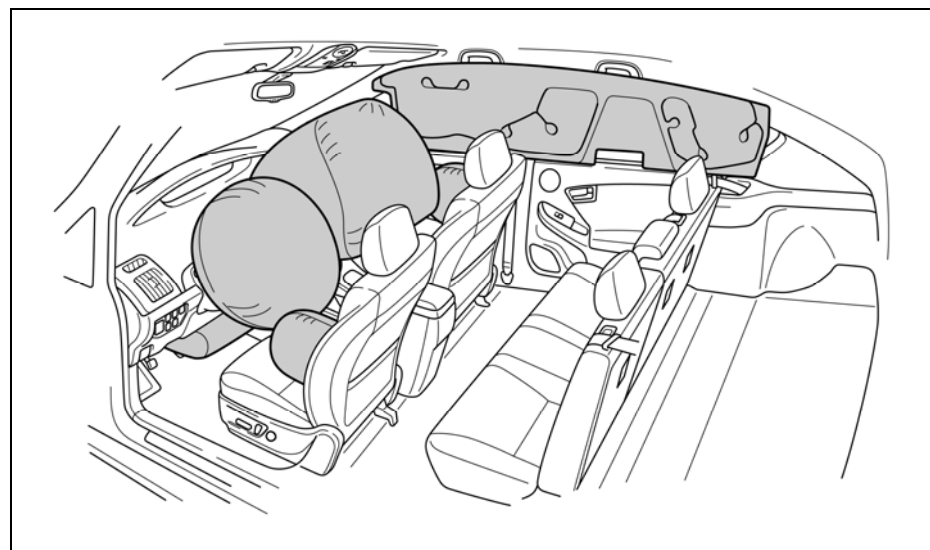
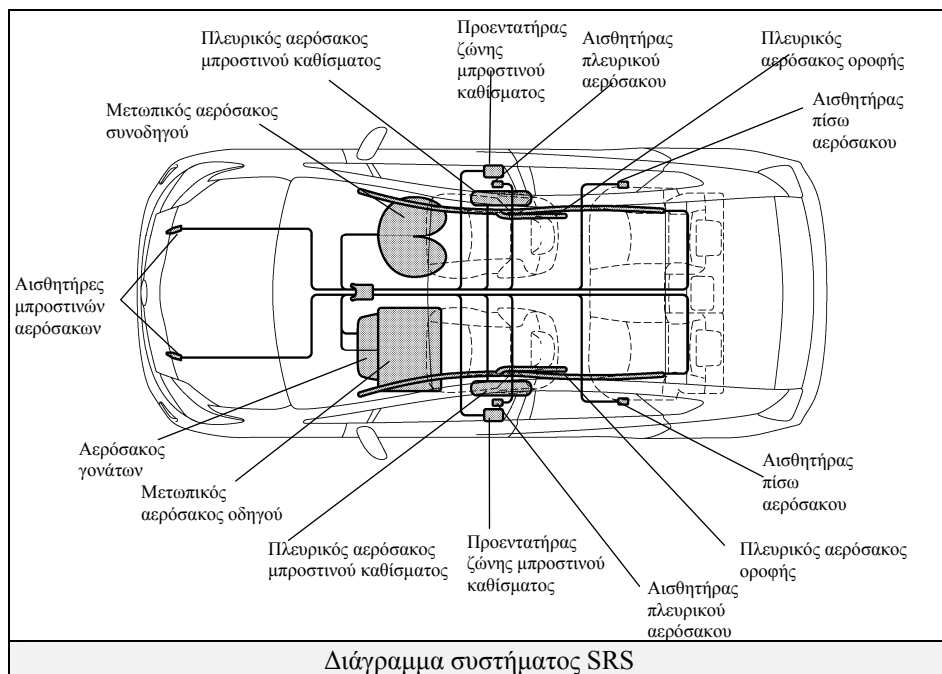
Τυπικοί μετωπικοί αερόσακοι, προεντατήρες ζωνών ασφαλείας, αερόσακος γονάτων, πλευρικοί αερόσακοι οροφής

Αερόσακοι SRS & Προεντατήρες ζωνών ασφαλείας (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

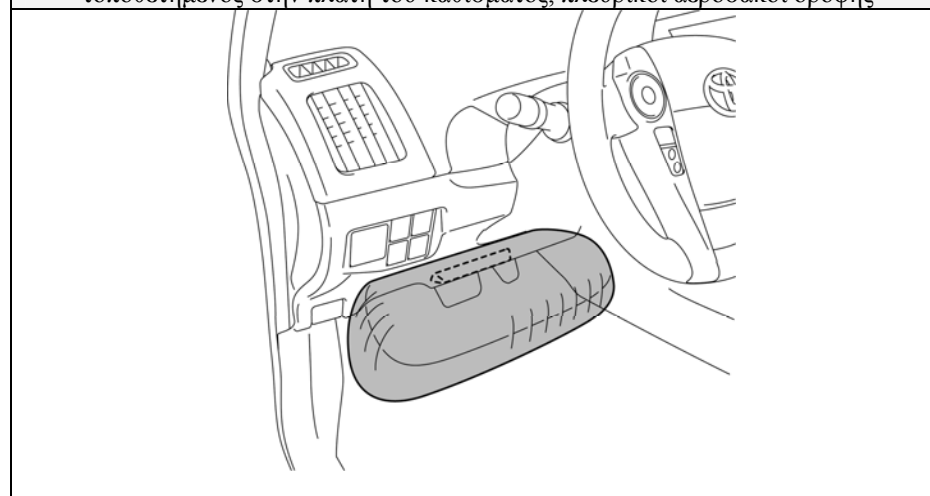
ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Οι μπροστινοί πλευρικοί αερόσακοι που είναι τοποθετημένοι στην πλάτη των καθισμάτων και οι πλευρικοί αερόσακοι οροφής μπορεί να αναπτυχθούν ο ένας ανεξάρτητα από τον άλλο.

Ο αερόσακος γονάτων αναπτύσσεται ταυτόχρονα με τους μετωπικούς αερόσακους.



Μετωπικός αερόσακος, αερόσακος γονάτων, Μπροστινός αερόσακος τοποθετημένος στην πλάτη του καθίσματος, πλευρικοί αερόσακοι οροφής



Αερόσακος γονάτων οδηγού και πυροκροτητής

Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2012)

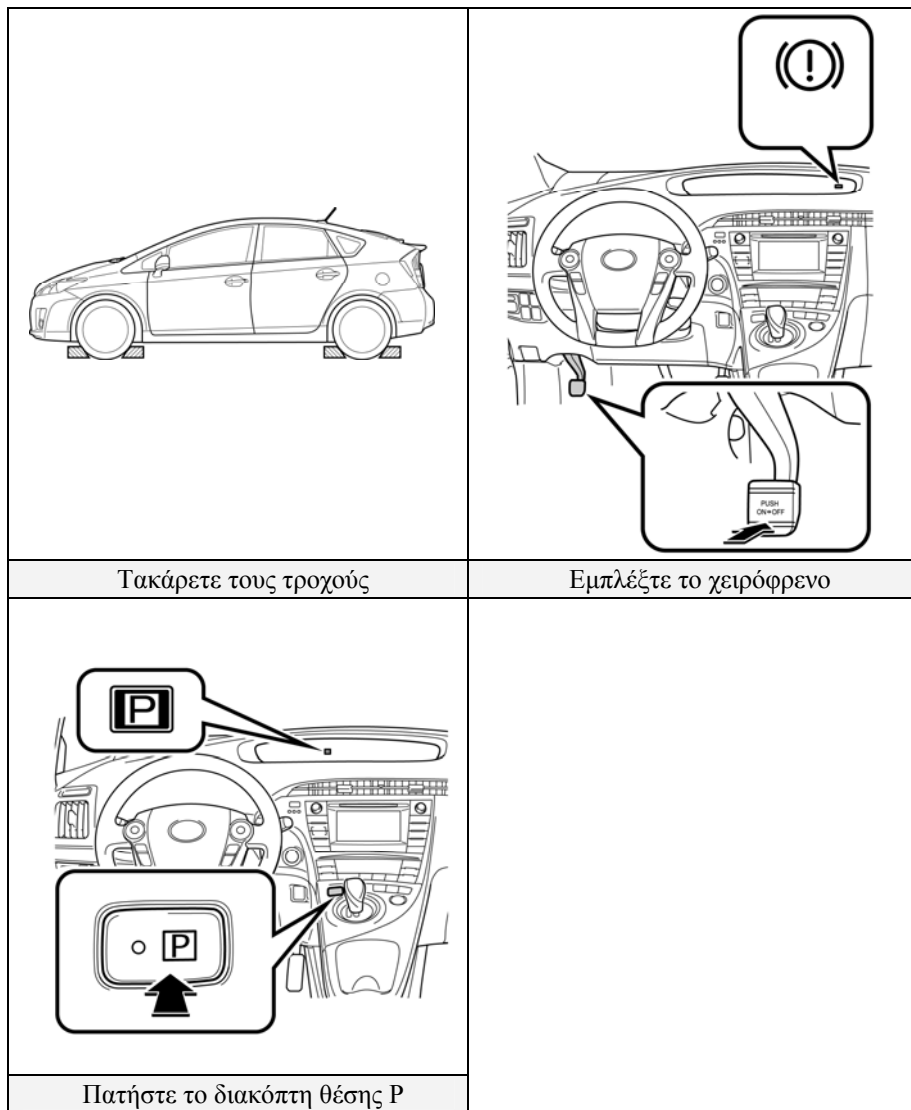
Με την άφιξή τους, οι διασώστες έκτακτης ανάγκης θα πρέπει να ακολουθήσουν τις τυπικές διαδικασίες επέμβασης αναφορικά σε ατυχήματα αυτοκινήτων. Οι έκτακτες καταστάσεις που αφορούν το υβριδικό Prius Plug-in μπορούν να αντιμετωπιστούν όπως σε οποιοδήποτε άλλο αυτοκίνητο εκτός από τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις οδηγίες αυτές για απεμπλοκή, φωτιά, επιθεώρηση, περισυλλογή, χύσιμο υγρών, πρώτες βοήθειες, και βύθιση.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- **Ποτέ μην υποθέσετε ότι το υβριδικό Prius Plug-in είναι απενεργοποιημένο επειδή απλά δεν ακούγεται θόρυβος.**
- **Πάντοτε να παρατηρείτε τον πίνακα οργάνων για την κατάσταση της ενδεικτικής λυχνίας **READY** για να επιβεβαιώσετε εάν το όχημα είναι ενεργοποιημένο ή απενεργοποιημένο. Το όχημα και το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού είναι ανενεργά όταν η ένδειξη **READY** είναι σβηστή και οι λυχνίες του πίνακα οργάνων είναι σβηστές.**
- **Σε περίπτωση αποτυχίας απενεργοποίησης του οχήματος πριν την εφαρμογή των διαδικασιών βοήθειας έκτακτης ανάγκης, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος από την ακούσια ανάπτυξη ενός αερόσακου SRS ή σοβαρά εγκαύματα και ηλεκτροπληξία από το ηλεκτρικό σύστημα υψηλής τάσης.**

Απεμπλοκή

- Ακινητοποιήστε το όχημα
Τακάρετε τους τροχούς και εμπλέξτε το χειρόφρενο.
Πατήστε το διακόπτη θέσης **P** για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία στάθμευσης (P).



Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Απεμπλοκή (Συνέχεια)

- Απενεργοποίηση οχήματος

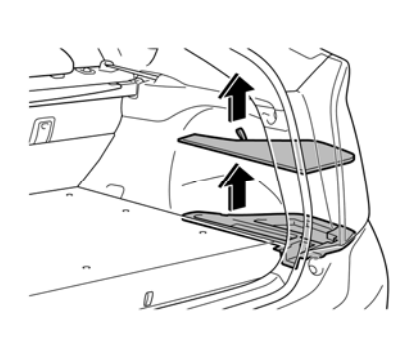
Εκτελέστε πρώτα αυτά τα βήματα εάν το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης είναι συνδεδεμένο στο όχημα.

1. Αποσυνδέστε το σύνδεσμο του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από το όχημα. Για να αποσυνδέσετε, πατήστε το μπουτόν αποδέσμευσης ασφάλειας στο επάνω μέρος του συνδέσμου και τραβήξτε το από το όχημα.
2. Κλείστε το κάλυμμα εισόδου φόρτισης και την πόρτα εισόδου φόρτισης.
3. Αποσυνδέστε το βύσμα του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από την πρίζα.

Η εκτέλεση οποιασδήποτε από τις δύο παρακάτω διαδικασίες θα απενεργοποιήσει το όχημα και θα απενεργοποιήσει το συγκρότημα μπαταριών HV, το SRS, την αντλία παροχής βενζίνης και το προαιρετικό απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού.

Διαδικασία #1

1. Επιβεβαιώστε την κατάσταση της ενδεικτικής λυχνίας **READY** στον πίνακα οργάνων. Εάν η ένδειξη **READY** είναι φωτισμένη, το όχημα είναι ενεργό και λειτουργικό.
2. Απενεργοποιήστε το όχημα πατώντας μια φορά το μπουτόν εκκίνησης.
3. Το όχημα είναι ήδη απενεργοποιημένο εάν οι λυχνίες του πίνακα οργάνων δεν είναι φωτισμένες. **Μην πατήσετε το μπουτόν ισχύος γιατί μπορεί να ξεκινήσει το όχημα.**
4. Εάν το κλειδί είναι εύκολα προσβάσιμο, κρατήστε το σε απόσταση τουλάχιστον 16 ποδιών (5 μέτρων) μακριά από το όχημα.
5. Αποσυνδέστε τη βοηθητική μπαταρία των 12 Volt κάτω από τη σανίδα δαπέδου και το βοηθητικό κουτί στο χώρο αποσκευών για να αποτρέψετε την συμπτωματική επανεκκίνηση του οχήματος.

	
Αποσυνδέστε το σύνδεσμο του καλωδίου φόρτισης	Κλείστε την πόρτα εισόδου φόρτισης
	
Αποσυνδέστε το βύσμα	Απενεργοποιήστε το όχημα (READY-ΣΒΗΣΤΗ)
	
Αφαιρέστε το πλαίσιο και το βοηθητικό κουτί	Βοηθητική μπαταρία 12 V

Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Απεμπλοκή (Συνέχεια)

Διαδικασία #2 (Εναλλακτική σε περίπτωση που το μπουτόν εκκίνησης δεν είναι προσβάσιμο)

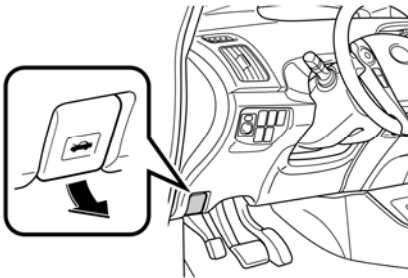
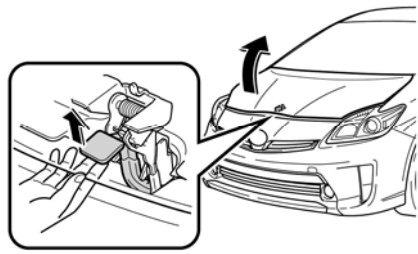
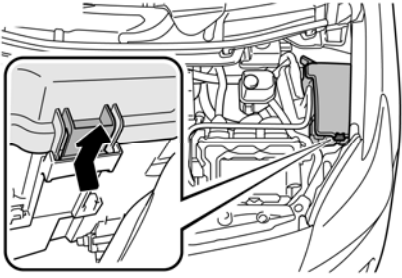
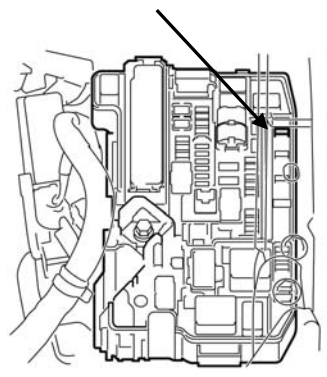
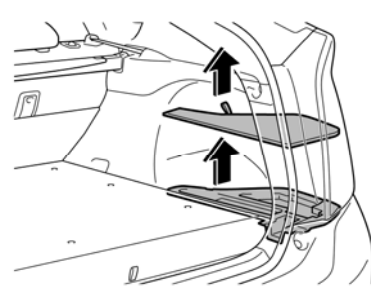

1. Ανοίξτε το καπό.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της ασφαλειοθήκης.
3. Αφαιρέστε την ασφάλεια IG2 (20A κίτρινου χρώματος) στην ασφαλειοθήκη του χώρου του κινητήρα (ανατρέξτε στην εικόνα). Εάν η σωστή ασφάλεια δεν μπορεί να αναγνωρισθεί, τραβήξτε όλες τις ασφάλειες στην ασφαλειοθήκη.
4. Αποσυνδέστε τη βοηθητική μπαταρία 12 Volt κάτω από τη σανίδα δαπέδου και το βοηθητικό κουτί για να αποτρέψετε την συμπτωματική επανεκκίνηση του οχήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Πριν αποσυνδέσετε τη βοηθητική μπαταρία των 12 Volt, εάν είναι απαραίτητο, κατεβάστε τα παράθυρα, ξεκλειδώστε τις πόρτες το προαιρετικό ηλεκτρικό κάθισμα και ανοίξτε την πόρτα του πορτμπαγκάζ, ανάλογα με τις απαιτήσεις. Μόλις αποσυνδεθεί η βοηθητική μπαταρία 12 Volt, τα ηλεκτρικά χειριστήρια δεν θα λειτουργούν.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Το σύστημα υψηλής τάσης συμπεριλαμβανομένου του συστήματος φόρτισης μπορεί να παραμείνει ενεργό για διάστημα μέχρι και 10 λεπτά μετά το σβήσιμο του οχήματος ή τη διακοπή της φόρτισης. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία μην αγγίζετε, κόβετε ή παραβιάζετε οποιοδήποτε πορτοκαλί καλώδιο υψηλής τάσης ή εξάρτημα υψηλής τάσης.
- Το SRS μπορεί να παραμείνει υπό τάση μέχρι και για 90 δευτερόλεπτα μετά το σβήσιμο ή την απενεργοποίηση του οχήματος. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από την ακούσια ανάπτυξη του SRS, μην παραβιάζετε τα εξαρτήματα του SRS.
- Εάν δεν μπορεί να εκτελεστεί καμία από τις διαδικασίες απενεργοποίησης, συνεχίστε με προσοχή καθώς δεν είναι βέβαιο ότι το ηλεκτρικό σύστημα υψηλής τάσης, το σύστημα αερόσακων SRS, ή η αντλία καυσίμου έχουν απενεργοποιηθεί.

	
Απομακρυσμένη απελευθέρωση καπό	Απελευθέρωση κλειδαριάς καπό
	
Αφαιρέστε το κάλυμμα της ασφαλειοθήκης	Θέση ασφάλειας IG2 στην ασφαλειοθήκη του χώρου του κινητήρα
	
Αφαιρέστε το πλαίσιο και το βοηθητικό κουτί	Βοηθητική μπαταρία 12 Volt
	Βοηθητική μπαταρία 12 V

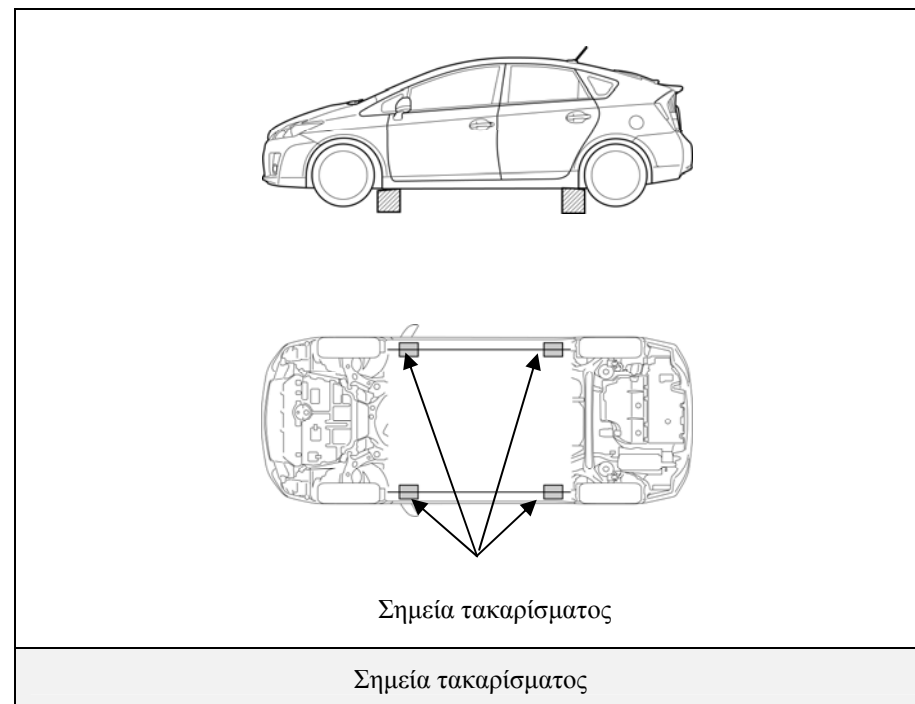
Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Απεμπλοκή (Συνέχεια)

- Σταθεροποιήστε το όχημα
Τακάρτε σε (4) σημεία ακριβώς κάτω από τις μπροστινές και τις πίσω κολώνες.
Μην τοποθετείτε τους τάκους κάτω από τα καλώδια τροφοδοσίας υψηλής τάσης, το σύστημα εξάτμισης ή το σύστημα καυσίμου.
- Πρόσβαση στους ασθενείς
Αφαίρεση κρυστάλλου
Ακολουθήστε τις κανονικές διαδικασίες αφαίρεσης του κρυστάλλου, όπως απαιτείται.

Επίγνωση του συστήματος αερόσακων SRS
Οι διασώστες πρέπει να είναι προσεκτικοί όταν εργάζονται σε κοντινή απόσταση με αερόσακους που δεν έχουν ενεργοποιηθεί και σε προεντατήρες ζωνών ασφαλείας.

Αφαίρεση/μετατόπιση πόρτας
Οι πόρτες μπορούν να αφαιρεθούν με τα συμβατικά εργαλεία διάσωσης όπως εργαλεία χειρός, ηλεκτρικά και υδραυλικά εργαλεία. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να είναι ευκολότερο να παραμορφώσετε το αμάξωμα του οχήματος προκειμένου να αποκαλύψετε και να ξεβιδώσετε τους μεντεσέδες.



Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Απεμπλοκή (Συνέχεια)

Αφαίρεση οροφής

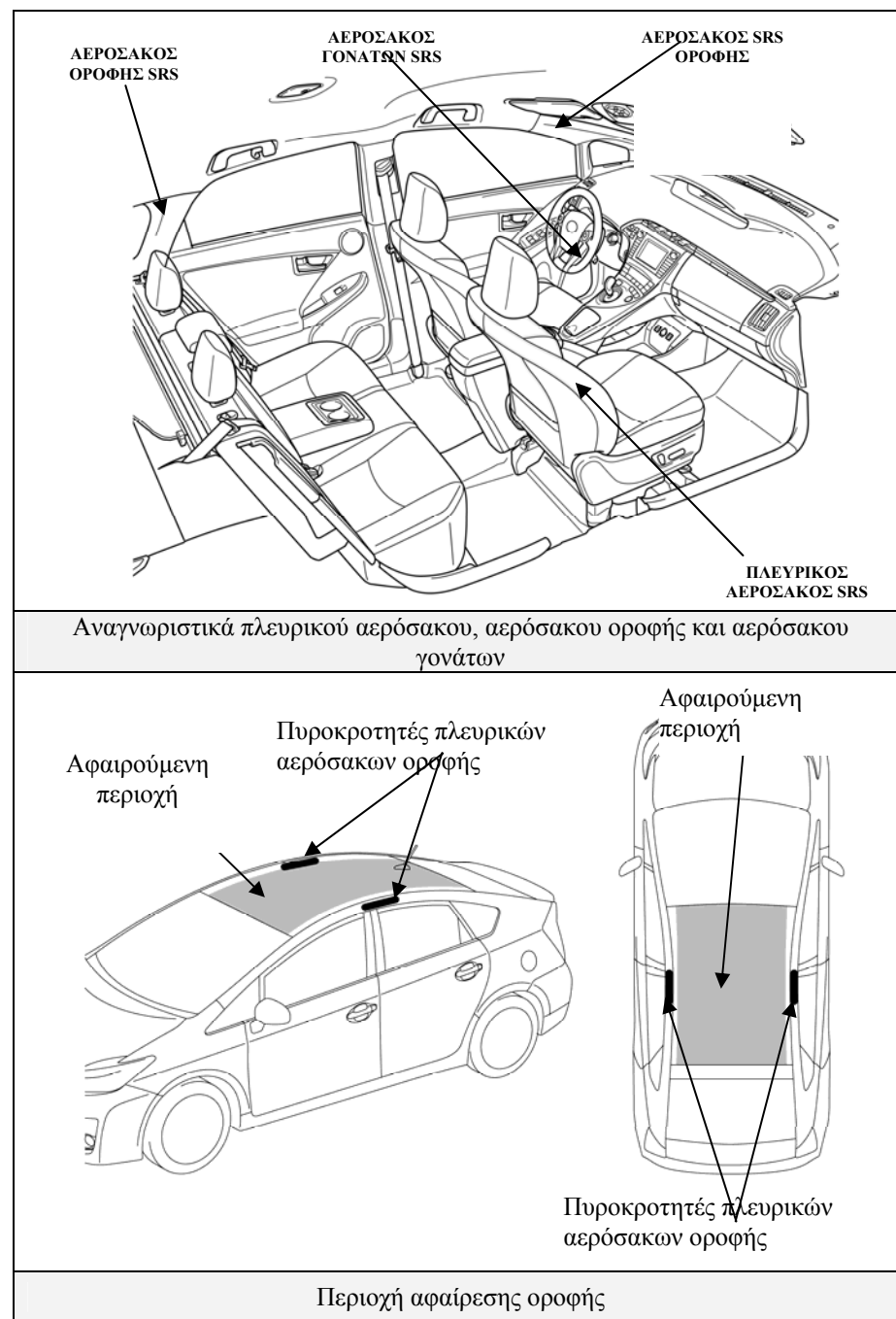
Το υβριδικό Prius Plug-in είναι εξοπλισμένο με πλευρικούς αερόσακους οροφής. Όταν δεν έχουν αναπτυχθεί, η ολοκληρωτική αφαίρεση της οροφής δεν συνιστάται. Η πρόσβαση των ασθενών μέσω της οροφής μπορεί να επιτευχθεί κόβοντας το κεντρικό τμήμα της οροφής εσωτερικά από τις ράγες της οροφής, όπως απεικονίζεται. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται η παραβίαση των πλευρικών αερόσακων οροφής, των πυροκροτητών και των ηλεκτρικών καλωδιώσεων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Οι πλευρικοί αερόσακοι οροφής μπορούν να αναγνωριστούν όπως απεικονίζεται σε αυτή τη σελίδα (πρόσθετες λεπτομέρειες για τα εξαρτήματα στη σελίδα 59).

Μετατόπιση ταμπλό

Το υβριδικό Prius Plug-in είναι εξοπλισμένο με πλευρικούς αερόσακους οροφής. Όταν δεν έχουν αναπτυχθεί, η ολοκληρωτική αφαίρεση της οροφής δεν συνιστάται για την αποτροπή παραβίασης των πλευρικών αερόσακων οροφής, των πυροκροτητών και των ηλεκτρικών καλωδιώσεων SRS. Ως εναλλακτική λύση, μπορείτε να μετατοπίσετε το ταμπλό χρησιμοποιώντας ένα τροποποιημένο ράουλο ταμπλό.



Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Απεμπλοκή (Συνέχεια)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

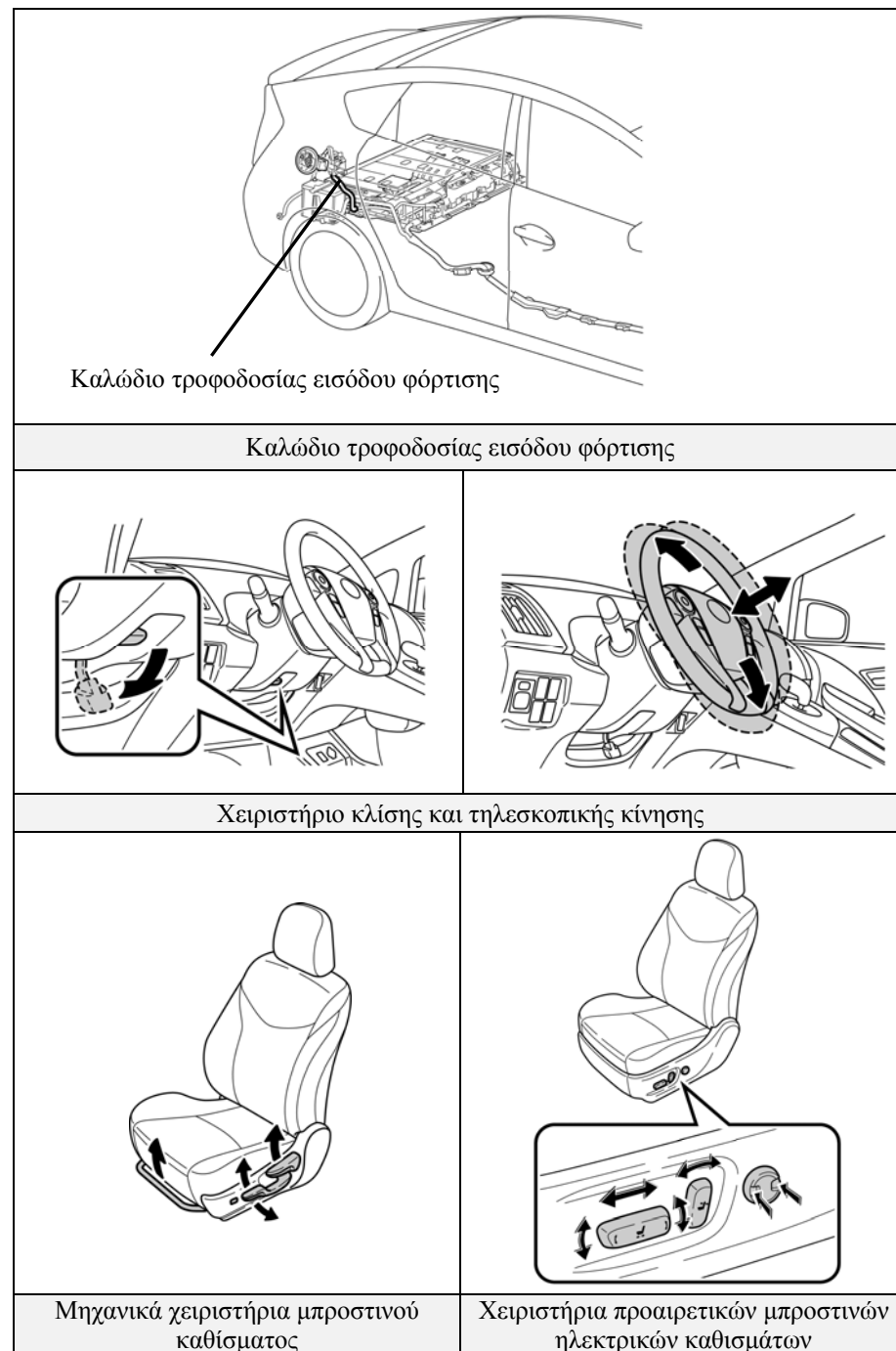
Το υβριδικό Prius Plug-in διαθέτει ένα πορτοκαλί καλώδιο τροφοδοσίας που ενεργοποιείται κατά τη φόρτιση. Το καλώδιο τροφοδοσίας φόρτισης δρομολογείται κατά μήκος του δεξιού πίσω πλαισίου.

Αερόσακοι που έχουν αφαιρεθεί

Οι διασώστες δεν πρέπει να τοποθετούν τάκους ή τους αερόσακους που έχουν αφαιρεθεί κάτω από τα καλώδια τροφοδοσίας υψηλής τάσης, το σύστημα εξάτμισης ή το σύστημα καυσίμου.

Αλλαγή θέσης του τιμονιού και των μπροστινών και πίσω καθισμάτων

Το τηλεσκοπικό τιμόνι και τα χειριστήρια των καθισμάτων εμφανίζονται στις εικόνες.



Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Απεμπλοκή (Συνέχεια)

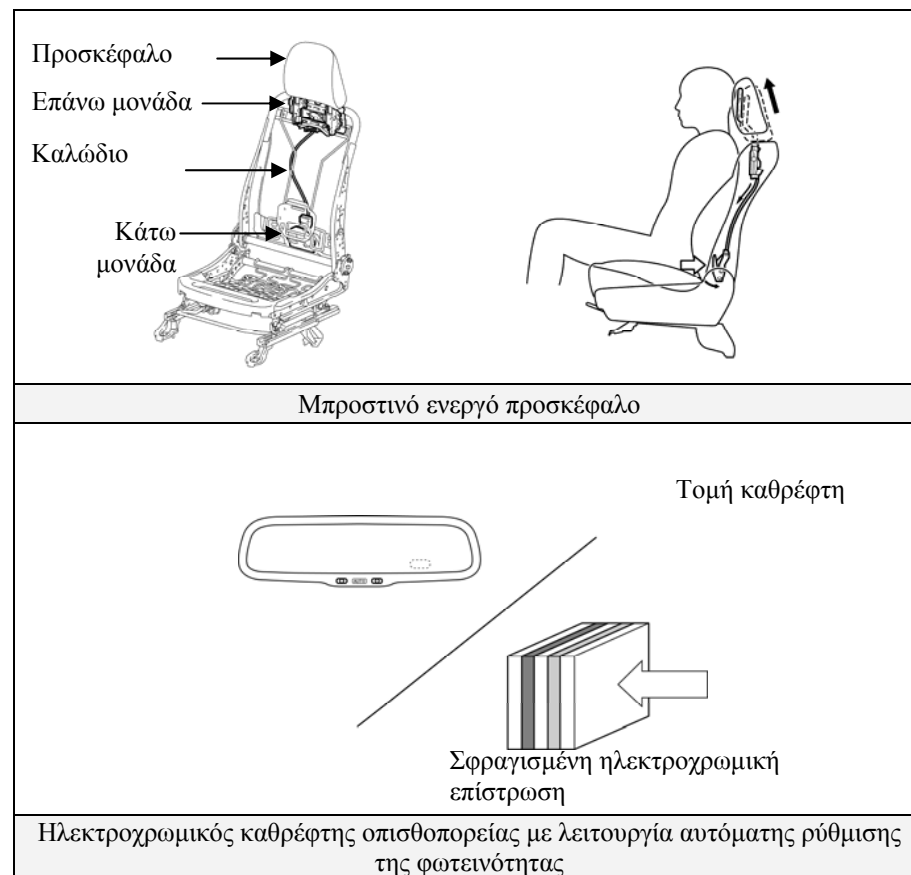
Αφαίρεση ενεργού προσκέφαλου

Το υβριδικό Prius Plug-in εξοπλίζεται με ενεργά προσκέφαλα, που βρίσκονται στις πλάτες των μπροστινών καθισμάτων. Τα ενεργά προσκέφαλα είναι μηχανικά μη-πυροτεχνικά υποστηρίγματα του κεφαλιού τα οποία είναι σχεδιασμένα για να μειώνουν τους τραυματισμούς του λαιμού σε περίπτωση μιας σύγκρουσης από πίσω.

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερες μέθοδοι για την αφαίρεση των προσκέφαλων. Πιέστε το κουμπί απελευθέρωσης και ανυψώστε για να αφαιρέσετε τα προσκέφαλα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Το υβριδικό Prius Plug-in εξοπλίζεται με ένα προαιρετικό ηλεκτροχρωμικό καθρέφτη οπισθοπορείας με λειτουργία αυτόματης ρύθμισης της φωτεινότητας. Ο καθρέφτης περιέχει μια ελάχιστη ποσότητα διάφανης γέλης (gel) σφραγισμένη μεταξύ των δύο κρυστάλλινων πλακών η οποία φυσιολογικά δεν θα διαρρεύσει.



Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Φωτιά

- Παράγοντας κατάσβεσης
Έχει αποδειχθεί ότι το νερό είναι ένας κατάλληλος παράγοντας κατάσβεσης.
- Αρχική αντιμετώπιση της φωτιάς
Πραγματοποιήστε μια γρήγορη και επιθετική αντιμετώπιση της φωτιάς.
Εκτρέψτε την απορροή ώστε να μην εισέρχεται στους χώρους απορροής νερού.
Οι ομάδες επέμβασης μπορεί να μην είναι ικανές να αναγνωρίσουν ένα υβριδικό Prius Plug-in μέχρις ότου να σβήσει η φωτιά και να έχουν αναλάβει οι υπηρεσίες επιθεώρησης.
- Φωτιά κατά τη φόρτιση του οχήματος
Κατά την κατάσβεση φωτιάς κατά τη διάρκεια φόρτισης, το όχημα και το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης μπορεί να έλθουν σε επαφή με νερό. Το συντομότερο δυνατό, απενεργοποιήστε την τροφοδοσία προς την εξωτερική παροχή προτού αποσυνδέσετε το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης. Εκτελέστε τη διαδικασία αποσύνδεσης του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης που αναφέρεται στην ενότητα Απεμπλοκή στη σελίδα 62.
- Φωτιά στο συγκρότημα μπαταριών HV
Σε περίπτωση φωτιάς στο συγκρότημα μπαταριών HV ιόντων λιθίου, το προσωπικό κατάσβεσης θα πρέπει να χρησιμοποιήσει ένα πίδακα νερού ή ένα σχήμα νέφους για την κατάσβεση οποιαδήποτε φωτιάς εντός του οχήματος εκτός από το συγκρότημα μπαταριών HV.

Οι κυψέλες των μπαταριών ιόντων λιθίου του υβριδικού Prius Plug-in, εάν αφεθούν να ολοκληρώσουν την καύση τους καίγονται γρήγορα και έχουν ως αποτέλεσμα ένα συνδυασμό τέφρας και μεταλλικών στοιχείων.

Επιθετική αντιμετώπιση φωτιάς

Φυσιολογικά, το πλημμύρισμα ενός συγκροτήματος μπαταριών HV ιόντων λιθίου με άφθονες ποσότητες νερού από μια ασφαλή απόσταση θα ελέγξει με αποτελεσματικότητα τη φωτιά στο συγκρότημα μπαταριών HV, ψύχοντας τις παρακείμενες κυψέλες

μπαταριών ιόντων λιθίου σε μια θερμοκρασία που βρίσκεται κάτω από τη θερμοκρασία ανάφλεξης τους. Οι παραμένουσες μονάδες που καίγονται, εάν δεν κατασβηστούν από το νερό, θα καούν από μόνες τους.

Ωστόσο, το πλημμύρισμα του συγκροτήματος μπαταριών HV του υβριδικού Prius Plug-in δεν συνιστάται λόγω του ότι ο σχεδιασμός και η θέση της θήκης της μπαταρίας

αποτρέπουν το διασώστη από το να ψεκάσει σωστά νερό από τις διαθέσιμες οπές αερισμού με ασφάλεια. Συνεπώς, συνιστάται ο υπεύθυνος του περιστατικού να επιτρέπει το πλήρες κάψιμο του συγκροτήματος μπαταριών HV του υβριδικού Prius Plug-in.

Αμυντική αντιμετώπιση φωτιάς

Σε περίπτωση που έχει ληφθεί η απόφαση να κατασβηστεί η φωτιά μέσω μιας αμυντικής αντιμετώπισης, το πλήρωμα κατάσβεσης της φωτιάς θα πρέπει να αποτραβηχτεί σε μια ασφαλή απόσταση και να αφήσει τις κυψέλες των μπαταριών ιόντων λιθίου να καούν από μόνες τους. Κατά τη διάρκεια αυτής της αμυντικής επέμβασης, τα πληρώματα κατάσβεσης μπορούν να χρησιμοποιήσουν ένα πίδακα νερού ή ένα σχήμα νέφους για την προστασία των εκτεθειμένων τμημάτων ή για τον έλεγχο της πορείας του καπνού.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Οι μπαταρίες που καίγονται μπορεί να ερεθίσουν τα μάτια, τη μύτη και το λαιμό. Για να αποφύγετε τον τραυματισμό, χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό κατάλληλο για οργανικούς διαλύτες, συμπεριλαμβανομένου του SCBA.
- Οι κυψέλες της μπαταρίας περιέχονται σε μεταλλικό περίβλημα και η πρόσβαση είναι περιορισμένη.
- Για την αποφυγή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία, **ποτέ** μην παραβιάζετε ή αφαιρείτε το κάλυμμα της μπαταρίας υψηλής τάσης σε οποιαδήποτε κατάσταση, συμπεριλαμβανομένης της φωτιάς.
- Για την αποφυγή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος που τροφοδοτεί το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης, προτού το αποσυνδέσετε, εάν το συγκρότημα CCID ή το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης έχουν βυθιστεί σε νερό.

Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Γενική επιθεώρηση

Κατά τη διάρκεια της γενικής επιθεώρησης, ακινητοποιήστε και απενεργοποιήστε το όχημα εάν αυτό δεν έχει ήδη γίνει. Ανατρέξτε στις εικόνες που ξεκινούν στις σελίδες 61, 62 και 63. Το κάλυμμα της μπαταρίας HV δεν θα πρέπει **ποτέ** να παραβιάζεται ή να αφαιρείται, σε καμία περίπτωση ακόμα και στην περίπτωση φωτιάς. Κάτι τέτοιο μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρά εγκαύματα από τον ηλεκτρισμό, ηλεκτροσόκ ή ηλεκτροπληξία.

- Ακινητοποιήστε το όχημα
Τακάρτε τους τροχούς και εμπλέξτε το χειρόφρενο.
Πατήστε το διακόπτη **P** για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία στάθμευσης (P).

- Απενεργοποίηση οχήματος

Εκτελέστε πρώτα αυτά τα βήματα εάν το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης είναι συνδεδεμένο στο όχημα.

1. Αποσυνδέστε το σύνδεσμο του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από το όχημα. Για να αποσυνδέσετε, πατήστε το μπουτόν αποδέσμευσης ασφάλειας στο επάνω μέρος του συνδέσμου και τραβήξτε το από το όχημα.
2. Κλείστε το κάλυμμα εισόδου επαναφόρτισης και την πόρτα εισόδου φόρτισης.
3. Αποσυνδέστε το βύσμα του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από την πρίζα.

Η εκτέλεση οποιασδήποτε από τις δύο παρακάτω διαδικασίες θα απενεργοποιήσει το όχημα και θα απενεργοποιήσει το συγκρότημα HV, το SRS, το σύστημα φόρτισης και το απομακρυσμένο σύστημα κλιματισμού.

Διαδικασία #1

1. Επιβεβαιώστε την κατάσταση της ενδεικτικής λυχνίας **READY** στον πίνακα οργάνων. Εάν η ένδειξη **READY** είναι φωτισμένη, το όχημα είναι ενεργό και λειτουργικό.
2. Απενεργοποιήστε το όχημα πατώντας το μπουτόν ισχύος μία φορά.
3. Το όχημα είναι ήδη απενεργοποιημένο εάν οι λυχνίες του πίνακα οργάνων δεν είναι φωτισμένες. **Μην** πατήσετε το μπουτόν ισχύος γιατί μπορεί να ξεκινήσει το όχημα.
4. Εάν το κλειδί είναι εύκολα προσβάσιμο, κρατήστε το τουλάχιστον 16 πόδια (5 μέτρα) μακριά από το όχημα.

5. Αποσυνδέστε τη βοηθητική μπαταρία 12 Volt κάτω από τη σανίδα δαπέδου και το βοηθητικό κουτί για να αποτρέψετε την συμπτωματική επανεκκίνηση του οχήματος.

Διαδικασία #2

1. Ανοίξτε το καπό και αφαιρέστε το κάλυμμα της ασφαλειοθήκης.
2. Αφαιρέστε την ασφάλεια IG2 (20A κίτρινου χρώματος) στην ασφαλειοθήκη του χώρου του κινητήρα όπως απεικονίζεται στη σελίδα 62. Εάν δεν μπορείτε να αναγνωρίσετε τη σωστή ασφάλεια, αφαιρέστε όλες τις ασφάλειες στην ασφαλειοθήκη.
3. Αποσυνδέστε τη βοηθητική μπαταρία 12 Volt κάτω από τη σανίδα δαπέδου και το βοηθητικό κουτί στο χώρο αποσκευών για να αποτρέψετε την συμπτωματική επανεκκίνηση του οχήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Πριν αποσυνδέσετε τη βοηθητική μπαταρία των 12 Volt, εάν είναι απαραίτητο, κατεβάστε τα παράθυρα, ξεκλειδώστε τις πόρτες, το προαιρετικό ηλεκτρικό κάθισμα και ανοίξτε την πόρτα του πορτμπαγκάζ, ανάλογα με τις απαιτήσεις. Μόλις αποσυνδεθεί η βοηθητική μπαταρία 12 Volt, τα ηλεκτρικά χειριστήρια δεν θα λειτουργούν.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Το σύστημα υψηλής τάσης συμπεριλαμβανομένου του συστήματος φόρτισης μπορεί να παραμείνει ενεργό για διάστημα μέχρι και 10 λεπτά μετά το σβήσιμο του οχήματος ή τη διακοπή της φόρτισης. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία μην αγγίζετε, κόβετε ή παραβιάζετε οποιοδήποτε πορτοκαλί καλώδιο υψηλής τάσης ή εξάρτημα υψηλής τάσης.
- Το SRS μπορεί να παραμείνει υπό τάση μέχρι και για 90 δευτερόλεπτα μετά το σβήσιμο ή την απενεργοποίηση του οχήματος. Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου από την ακούσια ανάπτυξη του SRS, μην παραβιάζετε τα εξαρτήματα του SRS.
- Εάν δεν μπορεί να εκτελεστεί καμία από τις διαδικασίες απενεργοποίησης, συνεχίστε με προσοχή καθώς δεν είναι βέβαιο ότι το ηλεκτρικό σύστημα υψηλής τάσης, το σύστημα αερόσακων SRS, η αντλία καυσίμου, η επαναφόρτιση ή ο απομακρυσμένος κλιματισμός έχουν απενεργοποιηθεί.

Ανάκτηση συγκροτήματος μπαταρίας HV ιόντων λιθίου

Ο καθαρισμός του συγκροτήματος μπαταριών HV μπορεί να επιτευχθεί από το πλήρωμα περισυλλογής χωρίς περαιτέρω μέριμνα για απορροφή ή χύσιμο.

Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Διαρροές

Το υβριδικό Prius Plug-in περιέχει τα ίδια κοινά υγρά αυτοκινήτου που χρησιμοποιούνται σε άλλα μη-υβριδικά οχήματα της Toyota, εξαιρουμένου του ηλεκτρολύτη ιόντων λιθίου που χρησιμοποιείται στο συγκρότημα μπαταριών HV. Ο ηλεκτρολύτης που χρησιμοποιείται στις κυψέλες μπαταριών ιόντων λιθίου είναι ένας εύφλεκτος οργανικός ηλεκτρολύτης. Ο ηλεκτρολύτης απορροφάται στους διαχωριστές των κελιών μπαταρίας, ακόμη και αν οι κυψέλες της μπαταρίας συνθλιβούν ή ραγίσουν και δεν είναι πιθανό να σημειωθεί διαρροή υγρού ηλεκτρολύτη. Κάθε υγρό ηλεκτρολύτη που διαρρέει από μια κυψέλη μπαταρίας ιόντων-λιθίου εξατμίζεται γρήγορα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Η μπαταρία ιόντων λιθίου περιέχει οργανικό ηλεκτρολύτη. Ακόμη και μια μικρή ποσότητα που διαρρέει από τις μπαταρίες μπορεί να ερεθίσει τα μάτια, τη μύτη, το λαιμό και το δέρμα.
- Η επαφή με τον ατμό που παράγεται από τον ηλεκτρολύτη μπορεί να ερεθίσει τη μύτη και το λαιμό.
- Για την αποφυγή τραυματισμού από την επαφή με ηλεκτρολύτη ή ατμούς, φοράτε προστατευτικό εξοπλισμό για οργανικούς ηλεκτρολύτες, συμπεριλαμβανομένου του SCBA ή προστατευτική μάσκα για οργανικά αέρια.

Σε περίπτωση ανάγκης, ο αριθμός ανταλλακτικού της μπαταρίας ιόντων λιθίου G9280-47130 αναφέρεται στο Φύλλο Δεδομένων Ασφάλειας Προϊόντος (PSDS) του κατασκευαστή.

- Χειριστείτε τον χυμένο ηλεκτρολύτη ιόντων λιθίου χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο προστατευτικό εξοπλισμό (PPE):
 - Μάσκα προστασίας ή γυαλιά ασφαλείας. Τα κράνη προστασίας με πτυσσόμενη πρόσοψη δεν είναι αποδεκτά για πιτσιλιές από ηλεκτρολύτη.
 - Λαστιχένια γάντια ή γάντια κατάλληλα για οργανικούς διαλύτες.
 - Ποδιά κατάλληλη για οργανικούς διαλύτες.
 - Λαστιχένιες μπότες ή μπότες κατάλληλες για οργανικούς διαλύτες.
 - Προστατευτική μάσκα για οργανικά αέρια ή SCBA.
- Απορροφητικό
 - Απορροφητικό κατάλληλο για οργανικό διαλύτη.

Πρώτες βοήθειες

Οι διασώστες έκτακτης ανάγκης μπορεί να μην είναι εξοικειωμένοι με μια έκθεση σε ηλεκτρολύτη ιόντων λιθίου κατά τη διάρκεια της παροχής βοήθειας σε έναν ασθενή. Η έκθεση σε ηλεκτρολύτη είναι απίθανη εκτός από την περίπτωση μιας καταστροφικής σύγκρουσης ή εξαιτίας λανθασμένου χειρισμού. Σε περίπτωση έκθεσης χρησιμοποιήστε τις ακόλουθες οδηγίες.

- Φορέστε προστατευτικό εξοπλισμό (PPE)
 - Μάσκα προστασίας ή γυαλιά ασφαλείας. Τα κράνη προστασίας με πτυσσόμενη πρόσοψη δεν είναι αποδεκτά για πιτσιλιές από ηλεκτρολύτη.
 - Λαστιχένια γάντια ή γάντια κατάλληλα για οργανικούς διαλύτες.
 - Ποδιά κατάλληλη για οργανικούς διαλύτες.
 - Λαστιχένιες μπότες ή μπότες κατάλληλες για οργανικούς διαλύτες.
 - Προστατευτική μάσκα για οργανικά αέρια ή SCBA
- Απορρόφηση
 - Πραγματοποιήστε μια πρόχειρη απολύμανση αφαιρώντας τον προσβεβλημένο ρουχισμό και απορρίπτοντας κατάλληλα τα ρούχα. Ξεπλύνετε τις προσβεβλημένες περιοχές με νερό για 20 λεπτά.
 - Μεταφέρετε τους ασθενείς στην πλησιέστερη ιατρική εγκατάσταση.
- Εισπνοή σε καταστάσεις όπου δεν υπάρχει φωτιά
 - Η επαφή με τον ατμό που παράγεται από τον ηλεκτρολύτη μπορεί να ερεθίσει τη μύτη και το λαιμό. Σε ακραίες περιπτώσεις, όπως οι περιορισμένοι χώροι, μετακινήστε τους εκτεθειμένους ασθενείς σε καλά αεριζόμενο χώρο.
 - Μεταφέρετε τους ασθενείς στην πλησιέστερη ιατρική εγκατάσταση.
- Εισπνοή σε καταστάσεις όπου υπάρχει φωτιά
 - Παράγονται τοξικά αέρια ως υπο-προϊόντα της καύσης. Όλοι οι διασώστες στην επικίνδυνη ζώνη θα πρέπει να φορούν τον κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας για κατάσβεση φωτιάς που περιλαμβάνει SCBA.
 - Μετακινήστε έναν ασθενή από το επικίνδυνο περιβάλλον σε ένα ασφαλές σημείο και παρέχετε οξυγόνο.
 - Μεταφέρετε τους ασθενείς στην πλησιέστερη ιατρική εγκατάσταση.

Βοήθεια εκτάκτου ανάγκης (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Πρώτες βοήθειες (Συνέχεια)

- Κατάποση
Μην προκαλέσετε εμετό παρά μόνο με ιατρική συμβουλή.
Εάν προκύψει εμετός φυσικά, αποφύγετε την αναρρόφηση.
Μεταφέρετε τους ασθενείς στην πλησιέστερη ιατρική εγκατάσταση.

Βύθιση

Ένα βυθισμένο υβριδικό όχημα δεν έχει δυναμικό υψηλής τάσης στο μεταλλικό αμάξωμα του αυτοκινήτου, και είναι ασφαλές για να το ακουμπήσετε.

Πρόσβαση στους ασθενείς

Οι διασώστες μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση στους ασθενείς και να εκτελέσουν τις κανονικές διαδικασίες απεμπλοκής. Τα πορτοκαλί καλώδια τροφοδοσίας υψηλής τάσης και τα εξαρτήματα υψηλής τάσης δεν θα πρέπει ποτέ να τα ακουμπάτε, να τα κόβετε ή να τα παραβιάζετε.

Περισυλλογή οχήματος

Εάν ένα υβριδικό όχημα είναι πλήρως ή μερικώς βυθισμένο στο νερό, οι διασώστες έκτακτης ανάγκης μπορεί να μην είναι σε θέση να καθορίσουν εάν το όχημα έχει απενεργοποιηθεί αυτόματα. Το υβριδικό Prius Plug-in μπορεί να αντιμετωπιστεί ακολουθώντας αυτές τις συστάσεις:

Εκτελέστε πρώτα αυτά τα βήματα εάν το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης είναι συνδεδεμένο στο όχημα (ανατρέξτε στις εικόνες στη σελίδα 62).

1. Απενεργοποιήστε το οικιακό κύκλωμα που παρέχει ρεύμα στο συγκρότημα καλωδίου φόρτισης.
2. Αποσυνδέστε το σύνδεσμο του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από το όχημα. Για να αποσυνδέσετε, πατήστε το μπουτόν αποδέσμευσης ασφάλειας στο επάνω μέρος του συνδέσμου και τραβήξτε το από το όχημα.
3. Κλείστε τη θύρα εισόδου φόρτισης.
4. Αποσυνδέστε το βύσμα του συγκροτήματος καλωδίου φόρτισης από την πρίζα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Για την αποτροπή σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος στο συγκρότημα καλωδίου φόρτισης πριν την αποσύνδεσή του, εάν το CCID ή το συγκρότημα καλωδίου φόρτισης έχουν βυθιστεί σε νερό.

5. Απομακρύνετε το όχημα από το νερό
6. Αποστραγγίστε το νερό από το όχημα, εάν είναι δυνατό
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία ακινητοποίησης και απενεργοποίησης στις σελίδες 61, 62 και 63.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Εάν εξαρτήματα που σχετίζονται με το σύστημα στάθμευσης (P) έχουν υποστεί ζημιά εξαιτίας βύθισης, μπορεί να μην είναι δυνατή η αλλαγή σχέσης από τη σχέση στάθμευσης (P) στη νεκρά (N). Εάν ισχύει αυτό, βεβαιωθείτε ότι το όχημα ρυμουλκείται ή μετακινείται με τους μπροστινούς τροχούς ανασηκωμένους από το έδαφος.


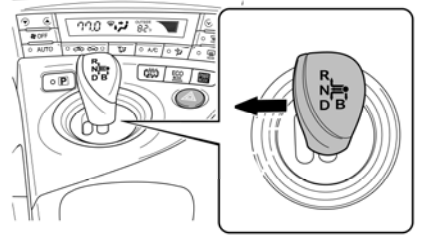
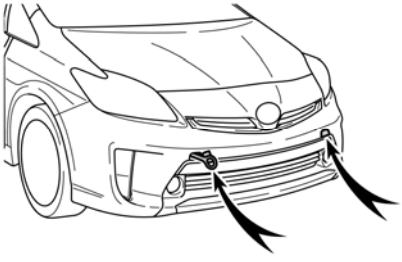
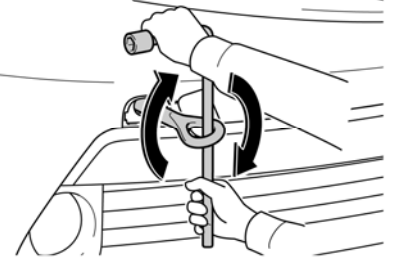
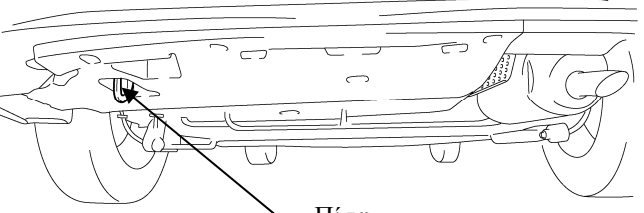
Οδική βοήθεια (Μοντέλο 2012)

Το υβριδικό Prius Plug-in χρησιμοποιεί έναν ηλεκτρονικό επιλογέα σχέσεων και ένα διακόπτη θέσης P για την επιλογή της θέσης στάθμευσης (P). Στην περίπτωση που η βοηθητική μπαταρία 12-Volt είναι αποφορτισμένη ή αποσυνδεδεμένη, το όχημα δεν μπορεί να εκκινηθεί και δεν μπορείτε να απεμπλέξετε τη θέση στάθμευσης (P). Σε περίπτωση αποφόρτισης, η βοηθητική μπαταρία 12 Volt μπορεί να τροφοδοτηθεί με βοηθητική μπαταρία επιτρέποντας την εκκίνηση του οχήματος και την απεμπλοκή από τη θέση στάθμευσης (P). Οι περισσότερες από τις υπόλοιπες εργασίες παροχής οδικής βοήθειας μπορούν να εκτελεστούν όπως και στα συμβατικά οχήματα της Toyota.

Ρυμούλκηση

Το υβριδικό Prius Plug-in είναι ένα όχημα με κίνηση στους μπροστινούς τροχούς και **πρέπει** να ρυμουλκείται με τους μπροστινούς τροχούς ανυψωμένους. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθεί σοβαρή ζημιά στα εξαρτήματα του συστήματος Hybrid Synergy Drive.

- Η αλλαγή σχέσης στο όχημα από τη θέση στάθμευσης (P) στη νεκρά (N) μπορεί να επιτευχθεί γυρνώντας το διακόπτη ανάφλεξης σε θέση ON και στις λειτουργίες READY-αναμμένη. Για να επιλέξετε τη νεκρά (N), είναι απαραίτητο να κρατήσετε τον επιλογέα σχέσης στη θέση N για περίπου 0,5 δευτερόλεπτα.
- Εάν η βοηθητική μπαταρία 12 Volt είναι αποφορτισμένη, το όχημα δεν θα εκκινήσει και η απεμπλοκή της θέσης στάθμευσης (P) δεν θα είναι δυνατή. Δεν υπάρχει κάποιος τρόπος χειροκίνητης παράκαμψης εκτός από την εκκίνηση του οχήματος με βοηθητική μπαταρία, ανατρέξτε στην Εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία στη σελίδα 75.
- Εάν δεν υπάρχει διαθέσιμο κάποιο φορηγό ρυμούλκησης, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης το όχημα μπορεί να ρυμουλκηθεί για μικρές αποστάσεις και σε χαμηλές ταχύτητες (κάτω από 18 μίλια την ώρα (30χλμ/ώρα), χρησιμοποιώντας ένα συρματόσχοινο ή μια αλυσίδα ασφαλισμένα στον κρίκο ρυμούλκησης έκτακτης ανάγκης ή στον πίσω γάντζο ρυμούλκησης. Ο κρίκος βρίσκεται στα εργαλεία κάτω από το κάθισμα του οδηγού του οχήματος, ανατρέξτε στην εικόνα στη σελίδα 74.

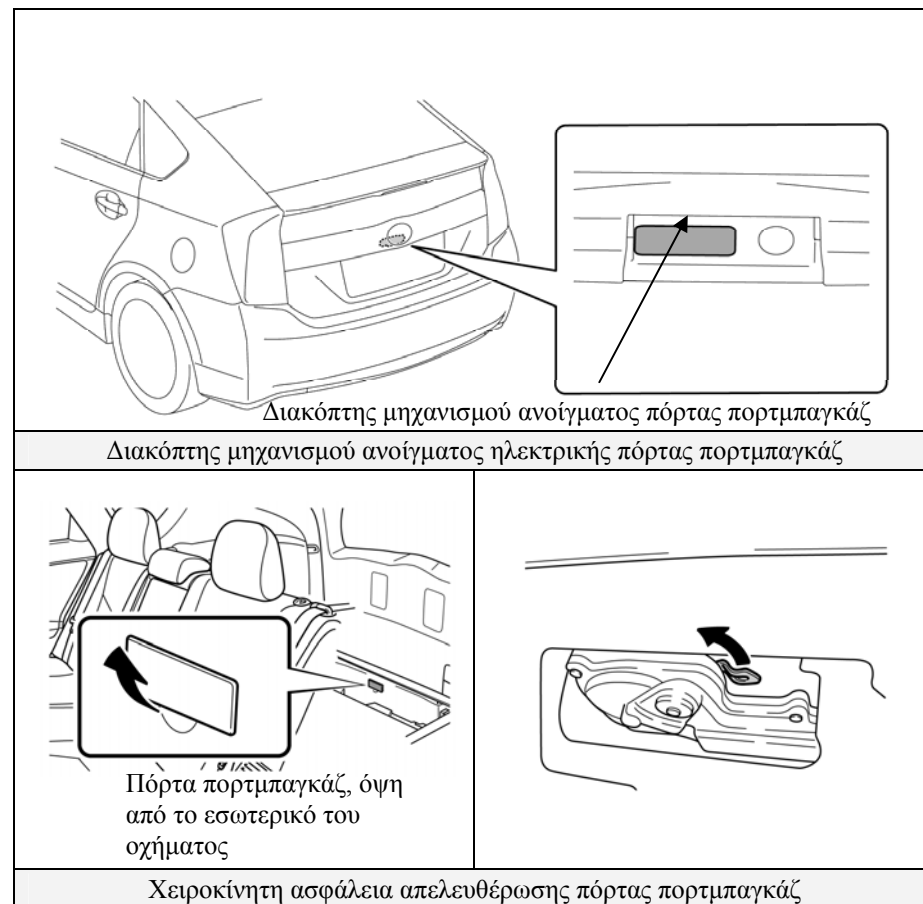
	
Εκκίνηση οχήματος	Μετακινήστε τον επιλογέα σχέσης στη θέση N
	
Θέση τοποθέτησης κρίκου ρυμούλκησης	Τοποθέτηση κρίκου
	
Πίσω γάντζος	
Θέση πίσω γάντζου	

Οδική βοήθεια (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Μηχανισμός ανοίγματος ηλεκτρικής πόρτας πορτμπαγκάζ

Το υβριδικό Prius Plug-in είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρικό μηχανισμό ανοίγματος πόρτας πορτμπαγκάζ. Σε περίπτωση απώλειας ισχύος από την μπαταρία 12 Volt, η πόρτα του πορτμπαγκάζ δεν μπορεί να ανοίξει από το εξωτερικό μέρος του οχήματος.

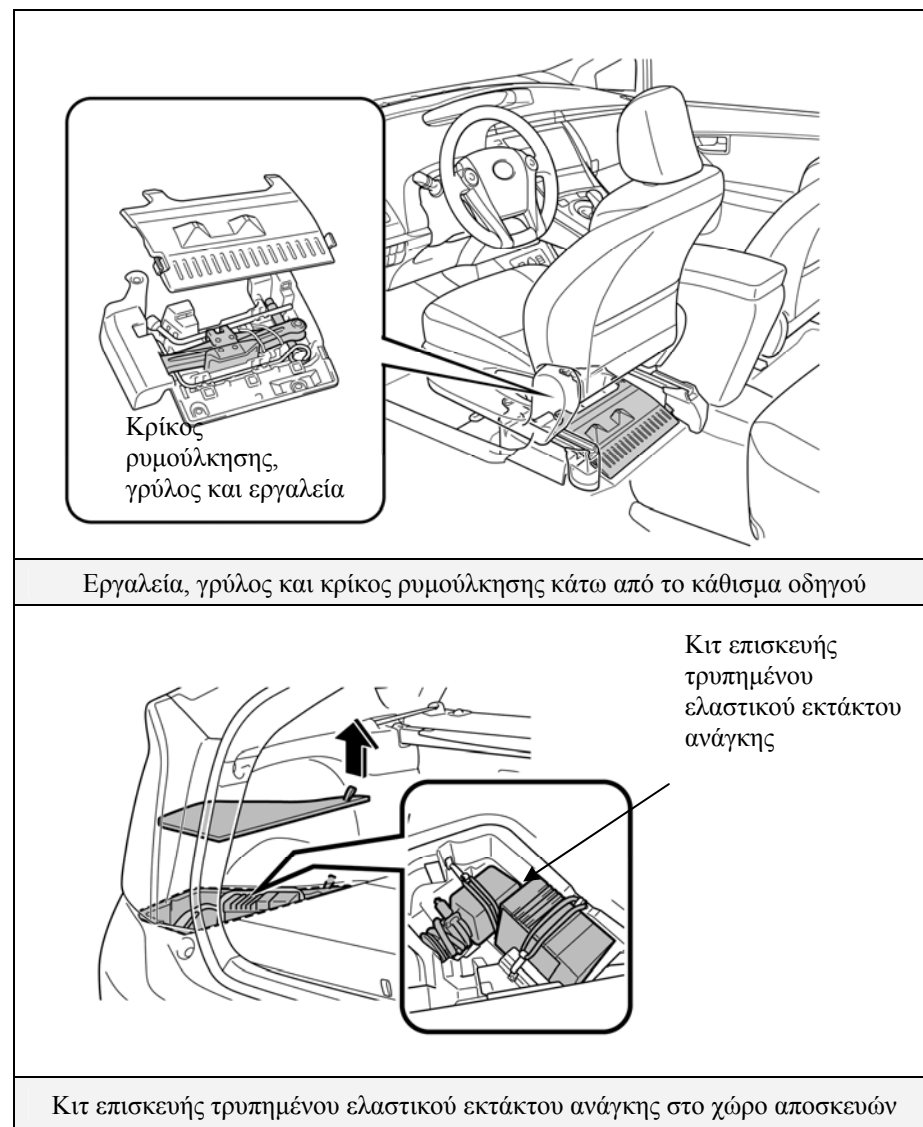
Η ηλεκτρική πόρτα του πορτμπαγκάζ μπορεί να ανοίξει χειροκίνητα με τη βοήθεια της ασφάλειας όπως φαίνεται στην εικόνα.



Οδική βοήθεια (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Κιτ επισκευής τρυπημένου ελαστικού εκτάκτου ανάγκης

Το υβριδικό Prius Plug-in δεν διαθέτει ρεζέρβα. Αντ' αυτού παρέχεται ένα κιτ επισκευής τρυπημένου ελαστικού στον πίσω αριστερό βοηθητικό χώρο της λαμαρίνας που απεικονίζεται. Ο γρύλος, τα εργαλεία και ο κρίκος ρυμούλκησης βρίσκονται κάτω από το κάθισμα του οδηγού, όπως απεικονίζεται.



Οδική βοήθεια (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία

Η βοηθητική μπαταρία 12 Volt μπορεί να τροφοδοτηθεί από μια βοηθητική μπαταρία σε περίπτωση που το όχημα δεν εκκινεί και τα όργανα στον πίνακα οργάνων έχουν χαμηλό φωτισμό ή σβήνουν μετά το πάτημα του πεντάλ φρένου και το πάτημα του μπουτόν εκκίνησης.

Η βοηθητική μπαταρία 12 Volt βρίσκεται στο χώρο αποσκευών. Εάν η βοηθητική μπαταρία 12 Volt έχει αποφορτιστεί, η πόρτα του πορτμπαγκάζ δεν θα μπορεί να ανοίξει. Αντ' αυτού, το όχημα μπορεί να εκκινηθεί με μια βοηθητική μπαταρία με πρόσβαση στον απομακρυσμένο θετικό ακροδέκτη της βοηθητικής μπαταρία 12 Volt στην ασφαλειοθήκη του χώρου του κινητήρα.

- Ανοίξτε το καπό, αφαιρέστε το καπάκι της ασφαλειοθήκης, και ανοίξτε το καπάκι του θετικού ακροδέκτη.
- Συνδέστε το θετικό καλώδιο για εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία στον θετικό ακροδέκτη.
- Συνδέστε το αρνητικό καλώδιο για εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία σε μια σταθερή γείωση.
- Τοποθετήστε το κλειδί σε κοντινή απόσταση με το εσωτερικό του οχήματος, πατήστε το πεντάλ του φρένου, και πιάστε το μπουτόν εκκίνησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Εάν το όχημα δεν αναγνωρίζει το κλειδί αφού συνδέσετε τη βοηθητική μπαταρία στο όχημα, ανοίξτε και κλείστε την πόρτα του οδηγού ενώ το όχημα είναι απενεργοποιημένο.

Εάν η εσωτερική μπαταρία του κλειδιού έχει αποφορτιστεί, ακουμπήστε την πλευρά του κλειδιού με το έμβλημα της Toyota στο μπουτόν εκκίνησης κατά τη διάρκεια της ακολουθίας εκκίνησης. Ανατρέξτε στις οδηγίες και τις εικόνες στη σελίδα 10 για περισσότερες πληροφορίες.

- Το συγκρότημα μπαταριών υψηλής τάσης HV δεν μπορεί να τροφοδοτηθεί με μια βοηθητική μπαταρία.

Σύστημα immobilizer

Το υβριδικό Prius Plug-in είναι εξοπλισμένο με σύστημα immobilizer στον βασικό εξοπλισμό.

- Το όχημα μπορεί να εκκινηθεί μόνο με ένα καταχωρημένο κλειδί.

