



ŠKODA KODIAQ

Présentation du véhicule

Partie III

Matériel d'atelier et de formation



SP114_2

Table de matières

Partie III

1. Sécurité des passagers	5
1.1 Système de commande des airbags	5
1.2 Aperçu des airbags	6
1.3 Fonction de la protection proactive des passagers (Crew Protect Assist)	8
1.4 Fonction de freinage anti-multicollisions (MKB)	10
1.5 Système d'appel d'urgence - Emergency Call (eCall)	11
2. Systèmes de suivi autour du véhicule	13
2.1 Système Area View	13
2.1.1 Schéma de branchement du système Area View	14
2.1.2 Affichage des alentours du véhicule sur l'écran de l'infotainment par le système Area View	16
2.2 Système de Caméra de recul	17
2.3 Assistance de manœuvres avec une remorque - Trailer Assist	19
2.4 Caméra multifonctionnelle - MFK	21
2.5 Capteur radar avant	23
2.5.1 Calibrage par logiciel du capteur radar avant	24
2.5.2 Pedestrian protection - Protection des piétons	25
2.6 Capteurs radar arrière	26
2.6.1 Assistance de suivi de l'angle mort (Blind Spot Detection - BSD)	27
2.6.2 Assistance d'Aide à la sortie du stationnement (Rear Traffic Alert - RTA)	28
2.7 Systèmes de stationnement	29
2.7.1 Assistance de stationnement - PLA	29
2.7.2 Aide au stationnement - PDC	31
2.7.2.1 Fonction Système de freinage d'urgence automatique PDC	31
3. Système de commande antipatinage	33
3.1 Mode de conduite OFF ROAD	33
3.2 Mode de conduite SNOW	34
4. Éclairage d'ambiance de l'habitacle du véhicule	35
5. Commande sans contact du hayon	37
6. Dispositif de remorquage basculant	39
7. Infotainment	42
7.1 Système multimédia SWING - MIB II ENTRY Plus GP	42
7.2 Système multimédia BOLERO - MIB II STANDARD Plus	43
7.3 Système multimédia AMUNDSEN - MIB II STANDARD Nav	44
7.4 Système multimédia COLUMBUS - MIB II HIGH	45
7.5 Paramètres de l'infotainment	46
8. ŠKODA Connect	48
8.1 Services Infotainment Online	48
8.2 Services Care Connect	50
8.3 Portail ŠKODA Connect et ŠKODA Connect app	51
8.4 ŠKODA Connect et infotainments du ŠKODA KODIAQ	52
9. Vue d'ensemble du système de l'installation électrique	53
9.1 Faisceaux modulaires MQB A2 de l'installation électrique du ŠKODA KODIAQ	53
9.2 Faisceaux modèles de l'installation électrique du ŠKODA KODIAQ	54
10. ŠKODA KODIAQ - Bus de données - aperçu général	56

Vous trouverez les instructions de montage et de démontage, de réparations, de diagnostic et les informations détaillées pour l'utilisation dans les appareils de diagnostic VAS et dans la littérature de bord.

La clôture rédactionnelle a eu lieu en 12/2016.

Le présent document ne fait pas l'objet des mises à jour.



SP114_0

1. Sécurité des passagers

1.1 Système de commande des airbags

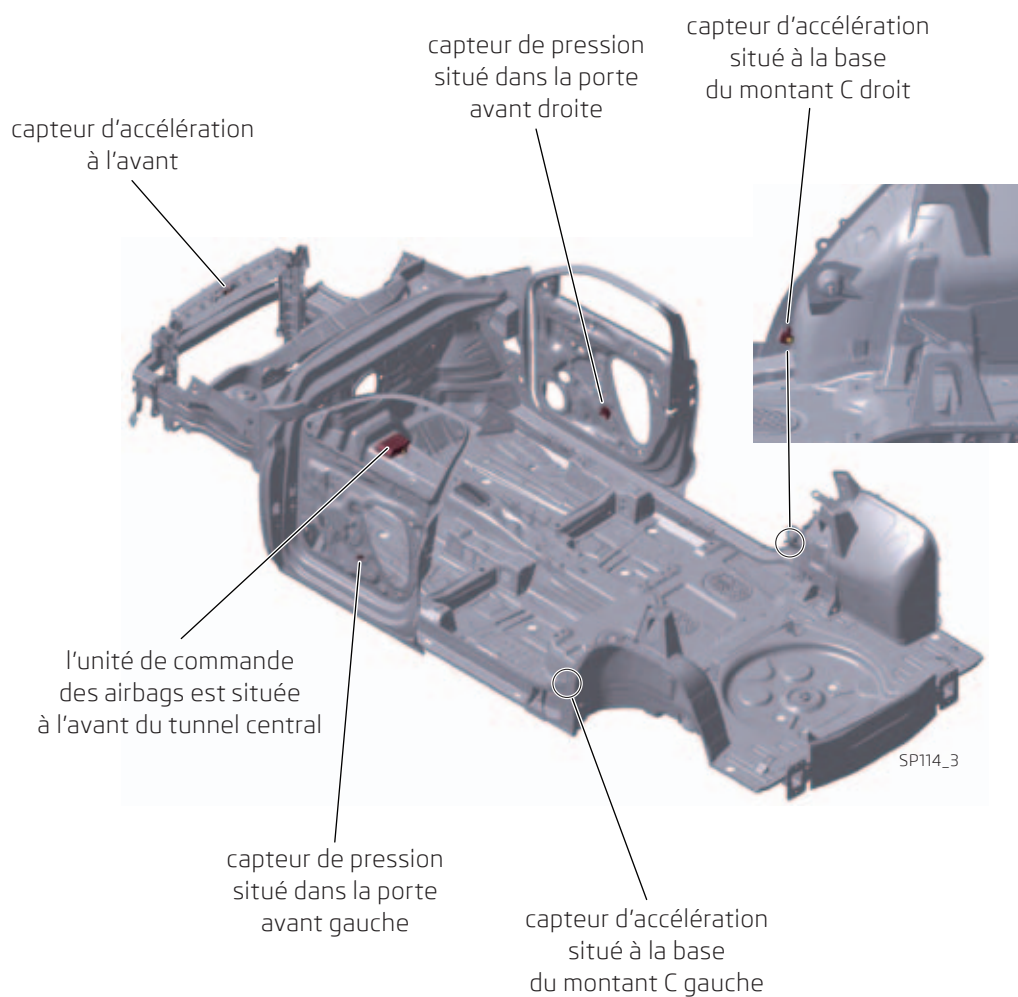
Boîtier de commande des airbags

Le système des airbags est commandé par l'unité de commande d'airbag avec capteurs intégrés:

- capteur d'accélération du choc frontal
- capteur d'accélération du choc latéral

Cinq capteurs externes sont reliés à l'unité de commande des airbags à l'aide d'un faisceau électrique:

- le capteur d'accélération est placé à la partie avant du véhicule
- deux capteurs de pression situés dans les portières avant droite et gauche
- deux capteurs d'accélération situés à la base des montants C droit et gauche



1.2 Aperçu des airbags

Système d'airbags du modèle ŠKODA KODIAQ
celui-ci est composé des éléments suivants:

- 9 x airbag
 - 1) airbag frontal conducteur
 - 2) airbag frontal passager avant – désactivable
 - 3) airbag genoux conducteur
 - 4) airbag latéral conducteur
 - 5) airbag latéral du passager avant
 - 6) airbag latéral du siège arrière gauche
 - 7) airbag latéral du siège arrière droit
 - 8) airbag tête pour sièges gauches
 - 9) airbag tête pour sièges droits
- boîtier de commande des airbags avec capteurs de chocs intégrés
- capteurs externes de chocs
- voyant du système des airbags situé dans le tableau de bord
- commutateur de désactivation de l'airbag du passager avant
- voyant de désactivation airbag passager avant
- faisceau électrique
- prétensionneurs de la ceinture, selon le niveau d'équipement également avant le système PRE-CRASH

Activation des airbags

L'activation des différents airbags est décidée par le boîtier de commande selon un algorithme préprogrammé qui évalue les signaux venant des capteurs externes et des capteurs intégrés dans l'unité de commande.

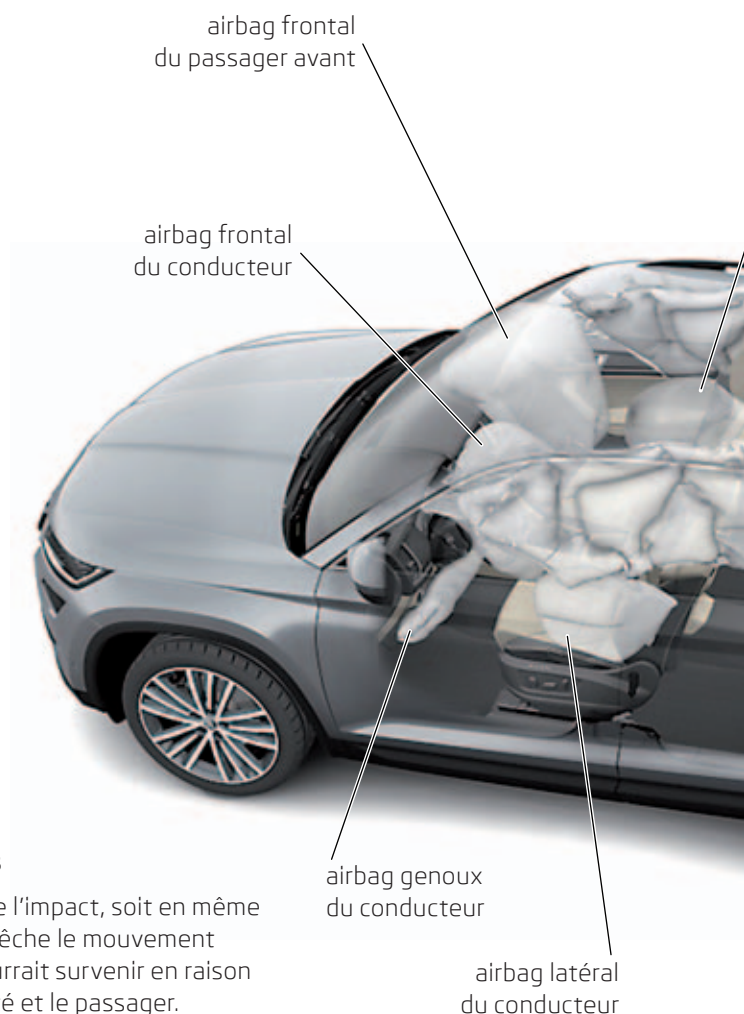
Ceintures de sécurité avec prétensionneurs pyrotechniques

Les prétensionneurs des ceintures sont activés au moment de l'impact, soit en même temps, soit avant les airbags. La ceinture est enroulée et empêche le mouvement indésirable du corps du passager contre l'airbag activé qui pourrait survenir en raison d'un espace excessif qui s'est créé entre la ceinture de sécurité et le passager. La construction mécanique du prétensionneur définit la force limitant le mouvement suite à la tension pyrotechnique de la ceinture.

La ŠKODA KODIAQ est équipée de système de prétension pyrotechnique des ceintures de sécurité. L'initiateur pyrotechnique est activé par l'envoi du signal depuis l'unité de commande des airbags.

L'activation de n'importe quel groupe d'airbags du ŠKODA KODIAQ active toujours tous les prétensionneurs pyrotechniques des ceintures de véhicule. Il s'agit donc des prétensionneurs pyrotechniques des ceintures des sièges avant et des sièges situés à l'extrémité du deuxième rang.

À l'avant, les tendeurs de ceintures sont équipés en parallèle d'un système électrique de commutation réversible pour la fonction CPA, voir la page 8 du présent manuel.





Désactivation de l'airbag frontal du passager avant

L'airbag du passager avant est désactivable.

Sa désactivation se fait par l'intermédiaire d'un commutateur situé sur le côté du tableau de bord du côté du passager avant. Le commutateur est accessible après ouverture de la porte du passager avant et est commandé par la clé de contact.



commutateur de l'airbag frontal du passager avant en position ON - l'airbag est activé

Signalisation d'activation de l'airbag du passager avant ON / OFF

La désactivation de l'airbag du passager avant est signalée sur le combiné qui se trouve en dessous de la commande de climatisation où apparaît une inscription orange OFF accompagnée d'un pictogramme. (Le voyant s'allume après la mise du contact, puis il reste allumé.)

L'activation de l'airbag du passager avant est signalée par l'apparition de l'inscription ON accompagnée d'un pictogramme. Le voyant s'éteint après 65 secondes suivant la mise du contact.



cache portant l'inscription PASSENGER AIRBAG

cache avec voyants de contrôle intégrés pour l'airbag du passager avant

1.3 Fonction de la protection proactive des passagers (Crew Protect Assist)

L'objectif du système Crew Protect Assist est de stabiliser le passager avant lors des situations de conduite critiques et ainsi que d'éviter, lors de ces situations, la pénétration d'objets à l'intérieur du véhicule via les fenêtres ouvertes.

Le système est activé dès que la vitesse dépasse 30 km/h.

Le système Crew Protect Assist réalise deux mesures de sécurité à la fois:

- il prétend les ceintures de sécurité sur les sièges avant
- il ferme partiellement les fenêtres (avant et arrière) et ferme le toit ouvrant (selon le type d'équipement)



SP114_10

Prétensionneurs réversible de ceinture de sécurité

Les prétensionneurs réversibles de ceinture de sécurité sont la base du système, le conducteur et le passager avant sont ainsi mieux maintenus dans leurs sièges lors des manœuvres dynamiques. Par exemple, si le véhicule tourne soudainement, il est incliné ou lors d'un freinage brutal.

L'activation du système Crew Protect Assist active les petits moteurs du tensionneur réversible qui sont intégrés dans le mécanisme des enrouleurs. La ŠKODA KODIAQ est équipée de ce système au niveau des ceintures de sécurité des sièges avant.

La ceinture de sécurité dotée du tensionneur réversible permet 1000 cycles de serrage en activant le système CPA. Par la suite, le module entier de l'enrouleur doit être remplacé.



Véhicules doté du système Front Assist

Si le véhicule est équipé d'un système Front Assist, la fonction de la protection proactive des passagers peut être activée également lorsque le système Front Assist reconnaît le danger de choc contre un obstacle devant le véhicule.

Fermeture des fenêtres et de la vitre panoramique

Lors de l'activation de la fonction de la protection proactive des passagers, les quatre fenêtres se fermeront partiellement, l'ouverture sera ainsi de 55 mm. La fenêtre de toit se fermera complètement. La fermeture des fenêtres est activée lors d'une dynamique de conduite transversale (le véhicule dévie sur les côtés), l'équipage du véhicule est protégé contre la pénétration d'objets environnants à l'intérieur du véhicule (par exemple les branches, etc.).



SP114_11

Deux niveaux de réactivité du système

Selon la gravité de la situation de conduite critique sont appliqués aux deux niveaux de sensibilité du système:

- Réactivité 1 - serrage partiel des ceintures de sécurité
- Réactivité 2 - serrage complet des ceintures de sécurité

Pour une conduite sportive, le premier niveau peut être désactivé afin de ne pas déranger le conducteur par l'activation des ceintures de sécurité ou la fermeture des fenêtres. Cependant, le niveau supérieur reste toujours actif.

Désactivation du système

Le système de la protection proactive des passagers (Réactivité 1) peut être désactivé par l'équipage du véhicule de la manière suivante:

- en désactivant le système ASR (via un bouton)
- en sélectionnant le style de conduite SPORT (via un bouton)
- en désactivant la fonction via le menu de l'infotainment

La désactivation de l'airbag du passager avant désactive également le système CPA pour ce siège.

1.4 Fonction de freinage anti-multicollisions (MKB)

La fonction du freinage anti-multicollisions assure un ralentissement rapide et une stabilisation du véhicule après l'impact. Elle prévient ainsi d'autres collisions possibles, car le véhicule n'est pas suffisamment freiné ou contrôlé après un choc lorsque la voiture après la collision n'est pas suffisamment entravée, par exemple lorsque le passager avant est en état de choc ou blessé.

Description de la fonction

Dans le cas où un accident se produit, le système MKB évalue l'impact et active la fonction de freinage anti-multicollisions. Le véhicule commence à freiner par une décélération de 0,6 g, le freinage continue jusqu'à s'arrêter à une vitesse de 10 km/h. En même temps, la trajectoire de distance de freinage, sous l'effet du puissant freinage automatique, est contrôlée par l'unité de systèmes de stabilisation afin d'éviter le survirage du véhicule. (Par exemple, limitation du survirage grâce au contrôle automatique de la pédale d'accélérateur.)

Activation

La fonction est activée lorsque l'unité de commande d'airbag envoie un signal. L'activation du système MKB ne nécessite ni l'activation de l'airbag ni l'activation du prétensionneur de la ceinture de sécurité. La fonction de freinage anti-multicollisions peut être activée même lors des impacts modérés qui n'activeront pas les systèmes d'amortissement des chocs.

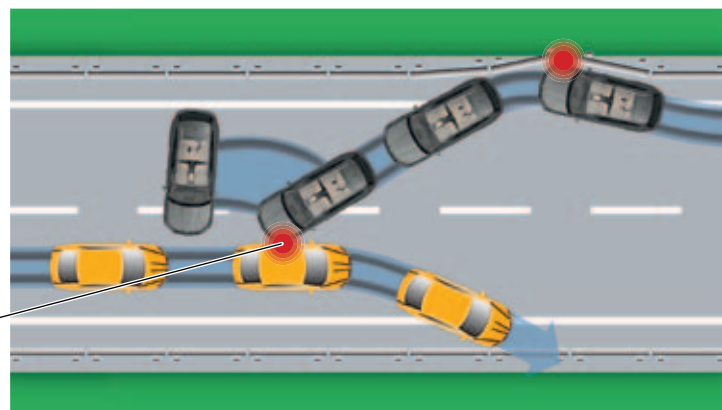
Mise en œuvre

La fonction est mise en œuvre par l'unité de contrôle des systèmes de freinage et de stabilisation.

Signalisation

Si la fonction de freinage anti-multicollisions est activée, les feux de freinage s'allumeront automatiquement et vont clignoter en continu. À la fin du freinage, les feux de détresse s'allumeront automatiquement. Le conducteur est informé sur l'activation de la fonction MKB par un message sur l'écran du tableau de bord combiné et par le voyant ESC/ASR qui s'allume.

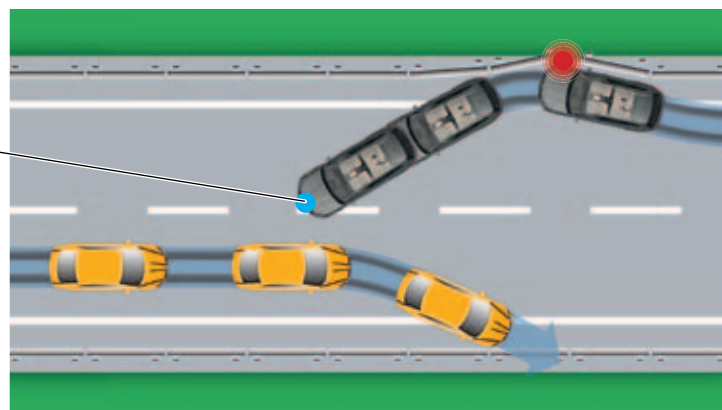
position de collision avec un deuxième obstacle (par exemple, le véhicule arrivant en sens inverse) lorsque le véhicule n'est pas suffisamment contrôlé par le conducteur suite au premier impact ni automatiquement freiné par le système d'assistance



sans fonction Freinage anti-multicollisions

SP114_6

position à laquelle le véhicule s'est arrêté suite au premier impact avec la fonction de Freinage anti-multicollisions



avec fonction Freinage anti-multicollisions

SP114_7

1.5 Système d'appel d'urgence - Emergency Call (eCall)

Le système d'appel d'urgence est utilisé pour la mise en ligne automatique ou manuelle avec une ligne d'assistance téléphonique. Cette fonction est disponible dans les ŠKODA KODIAQ équipées de service Care Connect, voir la page 51 du présent manuel.



En cas d'un accident avec un risque élevé de blessures des passagers, le système compose automatiquement le numéro d'urgence. Après la mise en ligne téléphonique, la communication se fait par l'intermédiaire du haut-parleur et de microphone du véhicule.

Le système d'appel d'urgence peut également détecter les collisions lors desquelles les systèmes d'amortissement des chocs ne sont pas activés, mais le véhicule risque d'être détruit ou endommagé. Dans le cas d'un accident léger, le système proposera automatiquement sur l'écran de l'infotainment de contacter un service d'assistance.

Bouton d'appel d'urgence - SOS

Pour composer le numéro d'urgence, les passagers peuvent à tout moment utiliser le bouton d'appel d'urgence portant l'inscription SOS qui se trouve dans le module du plafond.



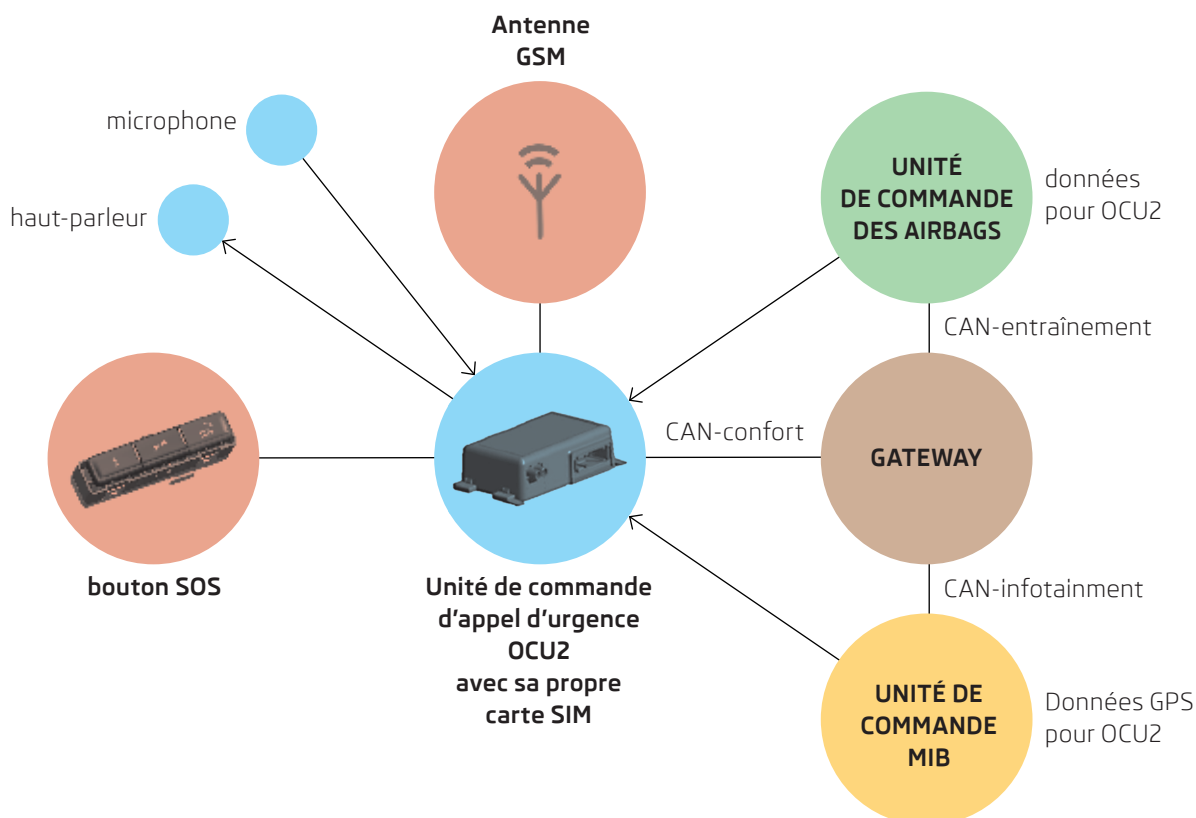
SP114_9



SP114_9

Système d'appel d'urgence - Emergency Call (eCall)

La fonction du système est contrôlée par l'unité de commande d'appel d'urgence OCU2 (Online Connectivity Unit). L'unité de commande OCU2 est reliée avec le réseau de bord du ŠKODA KODIAQ via le bus de données CAN confort. L'unité de commande des airbags et l'unité de commande MIB communiquent avec OCU2 via le bus de données CAN-bus, mais les unités sont reliées également avec OCU2 liée via des conducteurs de signaux séparés. Le bouton d'appel d'urgence est connecté directement à l'unité de contrôle d'appel d'urgence OCU2.



Un réseau de téléphone portable doit être impérativement accessible pour le fonctionnement du système. En cas d'indisponibilité du signal GPS, la fonction est limitée.

Le système d'appel d'urgence, envoie, dès la composition du numéro d'urgence, les données prédéfinies sur le véhicule et les passagers au moment de l'accident. Parmi les données envoyées figurent :

- le nombre de passagers attachés
- le code VIN du véhicule
- le type du véhicule (berline, camion, etc.)
- le type de carburant
- l'heure
- la direction dans laquelle le véhicule se dirigeait avant l'accident
- la position du véhicule

ainsi que d'autres informations

Pour un fonctionnement fiable du système, l'unité OCU2 est équipée d'une batterie de secours et d'une antenne GSM et GPS supplémentaire.

2. Systèmes de suivi autour du véhicule

2.1 Système Area View

Le système Area View affiche au conducteur les alentours du véhicule via l'écran de l'infotainment, et de ce fait aide au conducteur à mieux manœuvrer le véhicule. (Par exemple, lors du déplacement dans les garages souterrains à proximité près des colonnes, lors du stationnement, etc.) Le ŠKODA KODIAQ est le premier modèle de la société ŠKODA AUTO qui utilise le système Area View.

Le système Area View est un accessoire intelligent et indépendant du système PDC à 8 canaux et du système PLA à 12 canaux.

Description générale du système Area View

Le système Area View se compose d'une unité de commande Area View placée dans l'espace en dessous du siège de passager avant et de quatre caméras spécifiques grand angle :

- caméras frontales placées dans la calandre avant
- caméras arrière placées dans la poignée du hayon
- caméras latérales placées dans le rétroviseur gauche
- caméras latérales placées dans le rétroviseur droit

Les caméras du système Area View sont reliées, par l'intermédiaire du câble Ethernet à quatre paires torsadées, avec l'unité de commande Area View. Le signal vidéo résultant de l'unité MIB est conduit depuis l'unité de commande Area View via le bus analogique F-bus par l'intermédiaire d'un câble coaxial. Le signal analogique est codé selon la norme NTSC. Unité de commande Area View est lié avec le bus de données du véhicule via le bus CAN (Châssis CAN).

Contrôle du système Area View

Le système est activé:

- A) En appuyant sur le bouton Area View sur le module situé en dessous de la commande de la climatisation.
- B) En mettant la marche arrière.

L'activation du système est indiquée par le symbole orange rétroéclairé du bouton de contrôle.



SP114_4B

bouton d'activation de
Area View / PDC

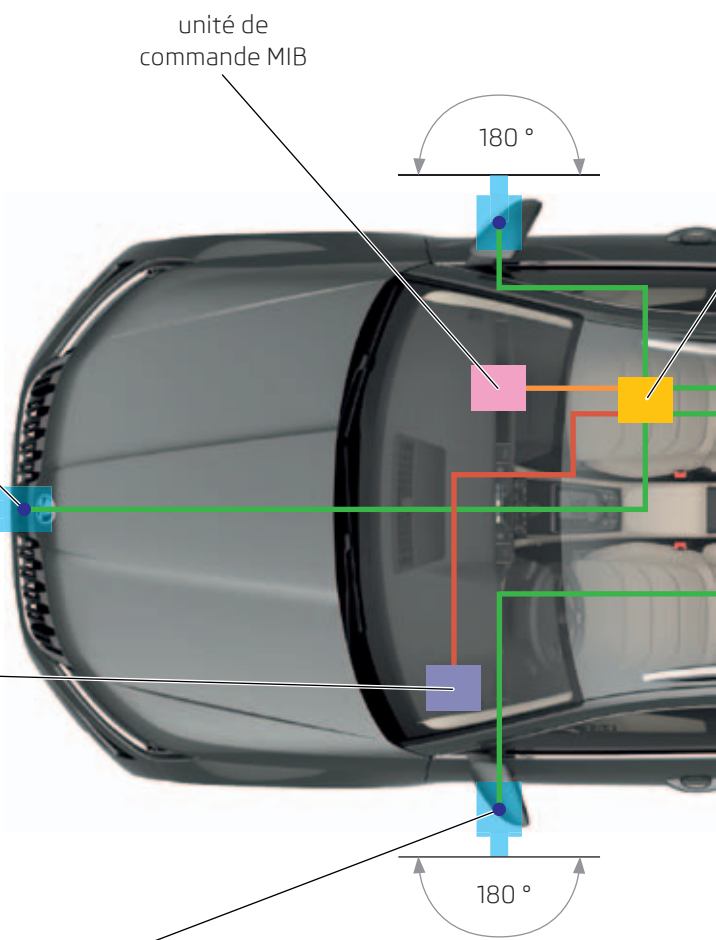
Le système est désactivé:

- A) En appuyant sur le bouton Area View sur le module situé en dessous de la commande de la climatisation.
- B) En coupant le moteur.
- C) En mettant le levier de la boîte de vitesses en mode P.
- D) En achevant une vitesse de véhicule dépassant 15 km/h en direction vers avant.

2.1.1 Schéma de branchement du système Area View



SP114_12
caméra frontale
dans la calandre avant



caméra latérale
dans le rétroviseur droit

SP114_15

Paramètres de la caméra Area View

Résolution 1280 x 800 px

Signal d'entrée: numérique

Angle de visionnement: 180° x 130°

Fabricant: Valeo

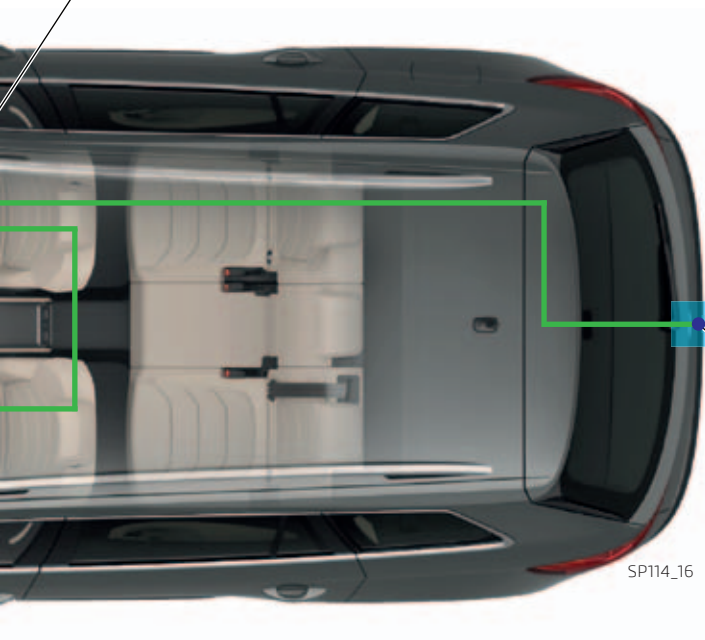
Connecteurs: Un connecteur sans câblage préassemblé

Unité de commande
Area View
vue sous le
siège du passager avant



SP114_17

caméra Area View



SP114_16



- unité de commande Area View
- unité de commande de l'infotainment MIB
- GATEWAY
- 4 caméras Area View
- câble Ethernet (câble à 4 paires torsadées)
- câble FBAS NTSC (câble coaxial)
- bus CAN (Châssis CAN)



SP114_14

caméra arrière
dans la poignée du hayon

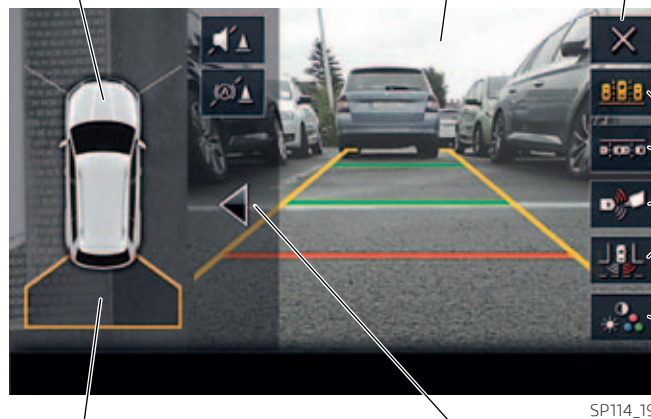
2.1.2 Affichage des alentours du véhicule sur l'écran de l'infotainment par le système Area View

Le système Area View affiche sur l'écran de l'infotainment les vues de chaque caméra séparément, ou une vue d'ensemble de toutes les caméras en même temps (vue du haut sur le véhicule).

Pour passer à la vue d'ensemble
(voir la figure SP114_18 de cette page),
sélectionnez la mini-silhouette du véhicule.

vue
sélectionnée

désactivation du
suivi des alentours



modes
d'affichage

réglage
de l'écran -
luminosité,
contraste,
couleur

bouton pour masquer/afficher
l'image de la mini-silhouette
pour sélectionner la vue désirée

La sélection de la vue souhaitée est effectuée sur l'écran à l'aide du doigt à côté, devant ou derrière de la mini-silhouette du véhicule. La zone sélectionnée sera encadrée en jaune.



SP114_18

La vue d'ensemble est indicative. Les vues de chaque caméra servent pour obtenir un aperçu plus précis des alentours du véhicule.

Conditions de lancement du système Area View

- moteur allumé
- système Area View activé
- une vitesse du véhicule inférieure à 15 km/h

Pour un affichage approprié des alentours du véhicule, l'écran de l'infotainment, toutes les portes ainsi que le hayon doivent être fermés.

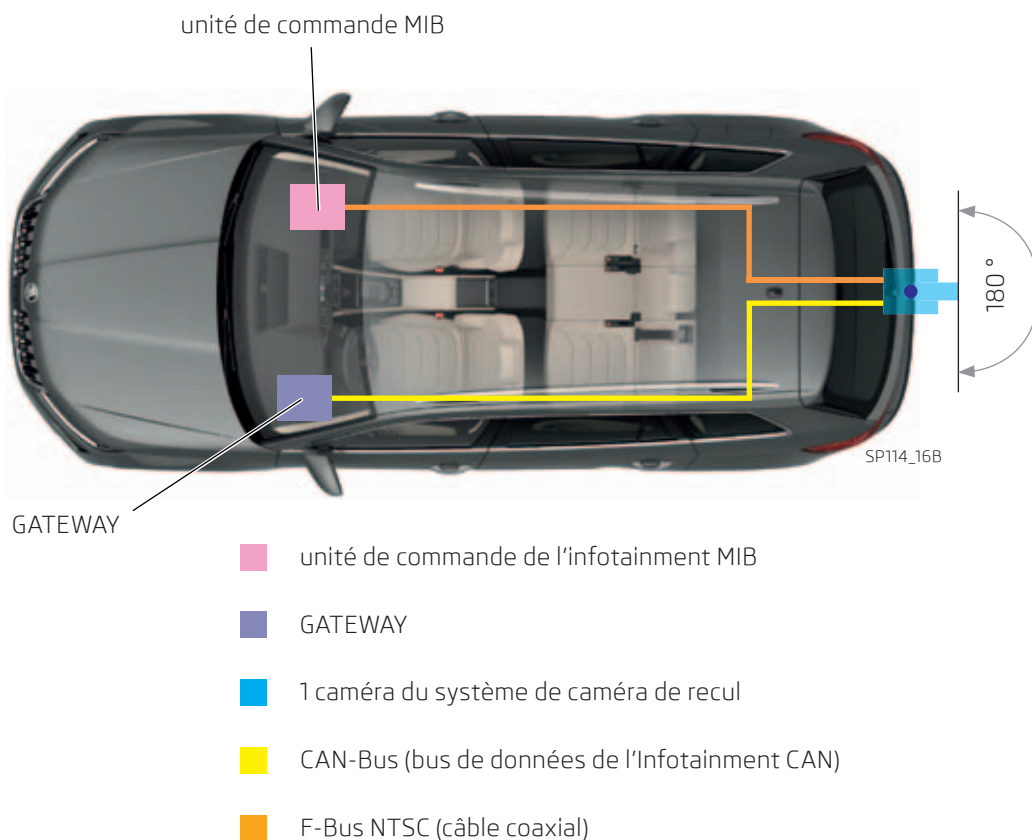


Si le véhicule dérive de la position arrêtée ou lorsque les caméras, éventuellement l'unité de commande Area View sont endommagées, le système Area View, suite au remplacement des caméras ou à la réparation, doit être recalibré. Le calibrage est effectué à l'aide du système ODIS et des bâches de calibrage. Les instructions sont disponibles dans le Manuel d'atelier.

2.2 Système de Caméra de recul

Le ŠKODA KODIAQ peut être équipé, selon le niveau d'équipement du véhicule, du système de Caméra de recul à la place du système Area View. Il s'agit d'un niveau inférieur de suivi autour du véhicule qui utilise seulement une seule caméra. Il s'agit concrètement de la caméra qui est intégrée à la poignée du hayon. Pour surveiller la zone située derrière le véhicule, l'image provenant de la caméra est, de la même sorte comme pour le système Area View, retransmis sur l'écran de l'infotainment.

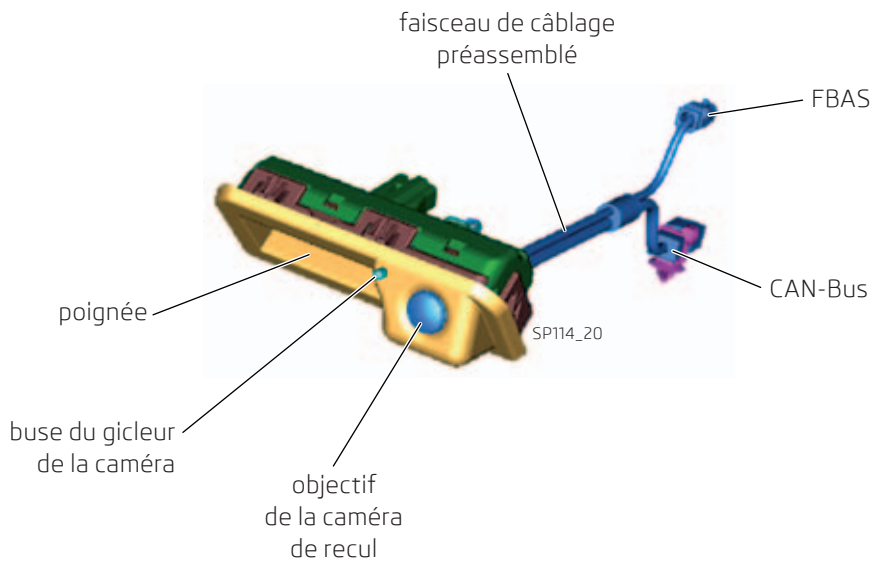
Le système a déjà été utilisé sur le modèle ŠKODA SUPERB III.



Paramètres de la Caméra de recul

Résolution: 1312 x 1041 px
Signal de sortie: analogue
Angle de visionnement: 180° x 100 °
Fabricant: Panasonic
Connecteurs: deux connecteurs avec câblage préassemblé

**Module de la poignée du hayon
avec caméra de recul intégrée**



Comparaison du système de la Caméra de recul avec le système Area View

Paramètres	Système de Caméra de recul	Système Area View
nombre de caméras	1	4
unité de commande séparée	NON*	OUI
angle de prise de vue en horizontal	180 °	180 °
angle de prise de vue en vertical	100 °	130 °
résolution des caméras	1312 x 1041 px	1280 x 800 px
signal de sortie de la caméra	numérique	analogue
branchement de caméras	directement à	l'unité de commande MIB
connecteurs	deux connecteurs avec câblage préassemblé	un connecteur sans câblage préassemblé

* Pour le système de Caméra de recul, l'unité de commande est intégrée directement à la caméra.

2.3 Assistant de manœuvres avec une remorque – Trailer Assist

L'assistant de manœuvre avec une remorque (Trailer Assist) aide le conducteur à manœuvrer une remorque en marche arrière.

Lors des manœuvres, le système reprend le contrôle du volant. Le conducteur continue à contrôler la pédale de frein, l'accélérateur, l'embrayage et la boîte de vitesses.



SP114_22

Description du fonctionnement

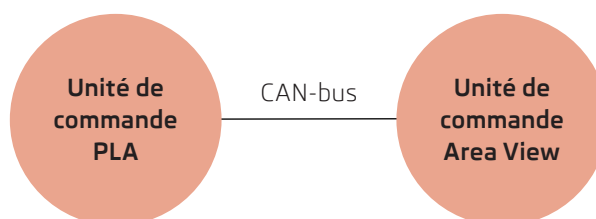
L'assistance de manœuvres se sert, pour son fonctionnement, de la caméra arrière du système Area View. La caméra qui est placée dans la poignée du hayon détecte la position de la barre d'attelage de remorque. Le positionnement de la barre d'attelage est par la suite utilisé par le système Trailer Assist sous forme d'un algorithme pour calculer la bonne manœuvre avec la remorque.

Paramètres de la remorque pour le bon fonctionnement de l'assistant

- Le système arrive à bien évaluer la position de la barre d'attelage ayant la forme de la lettre L ou V.
- La barre d'attelage doit être bien reconnaissable pour la caméra, de ce fait, elle ne doit pas être occultée.
- La remorque peut être à un ou deux essieux, sans axe rotatif.

Commande du système

L'assistance de manœuvres avec remorque (Trailer Assist) est contrôlé par l'unité de commande PLA et l'unité de commande du système Area View. Les unités de commande sont reliées entre elles par l'intermédiaire du bus CAN (Shâssis CAN).



Commande

Le système est activé en mettant la marche arrière et en appuyant sur le bouton PLA / Trailer Assist sur le module situé sous la commande de la climatisation.



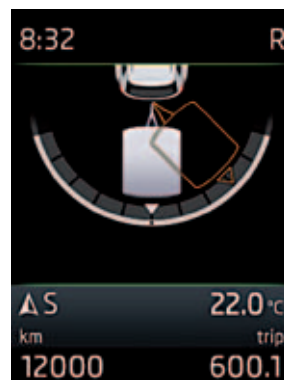
SP114_4C

bouton PLA / Trailer Assist

Ensuite, le conducteur peut régler, à l'aide des commandes des rétroviseurs extérieurs et de l'image sur l'écran central du tableau de bord combiné, l'angle de recul souhaité / la direction de recul souhaitée de la remorque.



SP114_24



SP114_23

2.4 Caméra multifonctionnelle – MFK

Le système de captage de la caméra multifonctionnelle MFK est situé, pour ŠKODA KODIAQ, en dessous du pare-brise, dans l'espace devant le rétroviseur central.

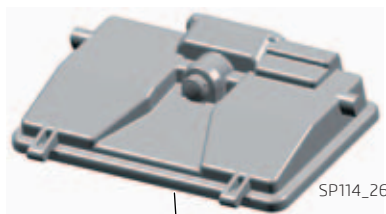
La caméra contrôle l'espace devant le véhicule à travers le pare-brise qui devrait rester toujours propre afin d'assurer le bon fonctionnement de la caméra.

La caméra MFK sert à réaliser l'ensemble des fonctions intelligentes suivantes:

- fonction d'assistance de maintien du véhicule sur la voie de circulation – **Lane Assist**
- fonction d'assistance de détection des panneaux de signalisation routière – **Travel Assist**
- fonction d'assistance dans les embouteillages – **Traffic Jam Assist**
- fonction d'assistance de sécurité – **Emergency Assist**

Dans le ŠKODA KODIAQ, de la même façon comme dans la Škoda Superb III, nous avons utilisé la caméra multifonctionnelle de deuxième génération.

Caméra multifonctionnelle -
MFK 2e génération



Lane Assist - Assistance de maintien de la trajectoire du véhicule

L'assistant de maintien du véhicule sur la voie de circulation est activé à partir de la vitesse de véhicule de 65 km/h. Il reconnaît les lignes continues et interrompues et a été conçu pour être utilisé sur les autoroutes ainsi que les routes nationales dont la signalisation au sol est de bonne qualité.

Travel Assist - Détection des panneaux de signalisation routière

La caméra multifonctionnelle MFK assure la fonction de détection automatique des panneaux de signalisation routière, le conducteur étant averti des panneaux de signalisation actuels au moyen de l'afficheur sur le tableau de bord. Attention: le système fonctionne uniquement comme une assistance, le conducteur reste toujours responsable de la bonne évaluation de la situation.

Traffic Jam Assist - Assistance lors de la conduite dans l'embouteillage

Le système Traffic Jam Assist améliore la sécurité et le confort lors des embouteillages et de la conduite en convoi. Ce système d'assistance maintient le véhicule sur sa voie de circulation jusqu'à la vitesse de 60 km/h environ et maintient simultanément la distance par rapport au véhicule qui se situe devant.

Emergency Assist - Assistance en cas d'urgence

Assistance en cas d'urgence, Emergency Assist, est un système qui détecte l'inactivité du conducteur causée, par exemple, par une soudaine perte de connaissance. Ensuite, le système prend les mesures pour arrêter le véhicule en toute sécurité. Il active les feux de détresse et arrête le véhicule sur la voie de circulation donnée.



Des informations plus détaillées concernant les assistants qui sont assurés par dans le véhicule par la caméra multifonctionnelle, sont disponibles dans le Manuel d'atelier n° 108, à la page 28-34.

2.5 Capteur radar avant

Dans le nouveau ŠKODA KODIAQ, nous avons utilisé le radar avant de deuxième génération. Il est situé sous la calandre supérieure dans l'axe longitudinal du véhicule (l'axe des X). Le capteur du radar avant sera installé dans tous les ŠKODA KODIAQ fabriqués pour le marché européen. Son rôle est de surveiller l'espace devant le véhicule.

Sur la base des données du radar avant, les fonctions intelligentes suivantes sont réalisées:

- Front Assist - FA avec nouvelle fonction de protection des piétons:
Pedestrian protection (voir la page 25 du présent manuel)
- Régulateur de vitesse adaptatif - ACC (Adaptive Cruise Control)
- Trafic Jam Assist et Emergency Assist (en combinaison avec la boîte de vitesses MFK et DSG)

Le fournisseur de radar avant est la société Continental.

Radar avant
Continental ARS410VW16



2.5.1 Calibrage par logiciel du capteur radar avant

Le radar avant peut être calibré uniquement par logiciel. Le réglage manuel à l'aide des vis d'alignement a été supprimé.

Le radar doit être calibré dans les cas suivants:

- votre parechoc a été endommagé et remplacé
- suite au démontage de la partie avant de votre véhicule (par exemple, lors du remplacement du radiateur, du démontage de la partie avant, etc.)
- suite à un accident de route

Il n'est pas nécessaire de calibrer le radar dans les cas suivants:

- suite au démontage/montage du parechoc (par exemple, après le changement des capteurs PDC)

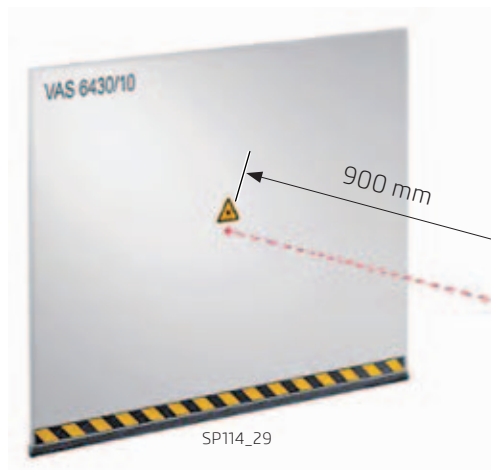
Le radar peut être calibré de deux façons, statiquement ou dynamiquement:

Calibrage statique

Il s'agit de calibrage par logiciel qui est effectué par l'intermédiaire du système ODIS et du tableau de calibrage. Le calibrage est effectué dans un garage où le véhicule est positionné devant le tableau de calibrage. Avant le calibrage, le véhicule doit avoir le réservoir plein, et éventuellement, il peut être pesé.

Un miroir réflecteur **VAS 6430/10** est utilisé pour le calibrage statique géré par logiciel qui est fixé sur le produit de calibrage existant VAS 6430/1.

La distance de calibrage pour le capteur radar de la société Continental est comprise entre 80 cm et 200 cm. La distance de calibrage optimale du miroir réflecteur depuis le cache du radar avant sur la calandre est de 90 cm. (Pour certains types de géométrie, il est important d'augmenter la distance à environ 150 cm pour éviter une occultation des éléments de la géométrie laser par la croix de calibrage.)



distance entre le miroir réflecteur
et le cache du capteur radar avant lors du calibrage

Calibrage dynamique

Le calibrage dynamique est un calibrage géré par logiciel qui est réalisé par l'intermédiaire du système ODIS (réglage de base – calibrage dynamique). Il est effectué après environ 3 à 10 km de distance parcourue à une vitesse d'au moins 40 km/h. Lors de la conduite, le radar avant est calibré automatiquement.

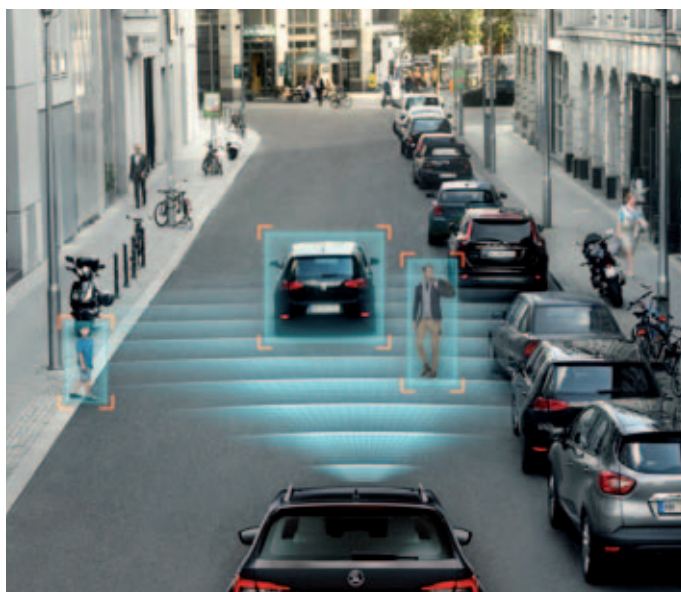
2.5.2. Pedestrian protection – Protection des piétons

Le radar avant est doté d'une nouvelle fonction Protection des piétons – Pedestrian protection.

Cette fonctionnalité de pointe peut reconnaître les piétons qui se déplacent sur la route dans le sens la perpendiculaire par rapport au véhicule qui s'approche. Dès qu'un piéton qui traverse la route est détecté dans l'angle de visuel du radar avant, la fonction commence à freiner automatiquement afin d'éviter une collision du véhicule avec le piéton, éventuellement, afin de limiter les conséquences d'un impact.

Limites de vitesse de la fonction

La fonction Protection des piétons – Pedestrian protection s'active dès que le véhicule atteint une vitesse comprise entre **10 et 60 km/h**. Le conducteur est informé lorsque la fonction Protection des piétons s'active par un message d'avertissement sur l'écran central du tableau de bord combiné.



SP114_28

2.6 Capteurs radar arrière

Le ŠKODA KODIAQ, de la même manière que la ŠKODA SUPERB III, est équipé d'un système de radar arrière composé d'une paire d'émetteurs/capteurs radar – des radars Slave et Master. Les deux unités radar sont installées sous le parechoc arrière du véhicule. L'unité Slave est raccordée à l'unité Master qui est, ensuite, connectée au réseau de données de la voiture par l'intermédiaire du bus CAN extended.



Le système du radar arrière sert à réaliser les fonctions intelligentes suivantes:

- Assistance de suivi de « l'angle mort » (Blind Spot Detection - BSD)
- Assistance d'aide à la sortie de stationnement (Rear Traffic Alert - RTA)

2.6.1 Assistance de suivi de l'angle mort (Blind Spot Detection - BSD)

En tant que « l'angle mort » est désigné l'espace à côté du véhicule qui n'est bien visible dans aucun rétroviseur ni en regardant directement depuis le poste de conduite.

L'assistance de suivi « d'angle mort » avertit lorsque les véhicules se trouvent dans le même sens de circulation se trouvant dans « l'angle mort ».

Le système de capteurs radar arrière surveille, lorsque le véhicule avance à une vitesse supérieure à 15 km/h, la zone à côté et derrière le véhicule.

Dans le même temps, il mesure la différence de vitesses du véhicule avec les autres véhicules présents dans la zone surveillée.

Le symbole LED allumé dans le rétroviseur extérieur avertit le conducteur sur la présence des véhicules se trouvant dans « l'angle mort » ou sur les véhicules s'approchant par derrière.



Symbole LED de l'assistance BSD s'affichant sur le rétroviseur



SP114_31



Condition de vitesse

L'assistance de suivi de l'angle mort est soumise à une condition de vitesse: Il s'active lorsque la vitesse du véhicule dépasse 15 km/h.

2.6.2 Assistance d'Aide à la sortie du stationnement (Rear Traffic Alert - RTA)

L'assistance d'Aide à la sortie du stationnement avertit le conducteur, lorsqu'il est stationné en bataille, sur les véhicules s'approchant latéralement. En premier, le conducteur est informé par un avertissement optique, puis acoustique, sur les véhicules s'approchant latéralement. Lors d'une collision imminente, le système de freinage automatique tente de prévenir l'impact, ou de minimiser ses conséquences.

Niveaux d'avertissement d'assistant d'Aide à la sortie du stationnement - RTA

Lorsqu'un véhicule s'approche latéralement, le système avertit progressivement le conducteur, et cela en trois étapes suivantes:

1. Avertissement optique sur l'écran de l'infotainment MIB
(ou par l'intermédiaire du tableau de bord combiné, si le véhicule n'est pas équipé d'un écran MIB)
2. Avertissement optique + Avertissement acoustique par l'intermédiaire du haut-parleur du système PDC
(ou du haut-parleur du tableau de bord combiné, si la voiture n'est pas équipée du système PDC)
3. Avertissement optique + avertissement acoustique + **freinage de détresse automatique**
(jusqu'à la vitesse maximale de 10 km/h)



- 1er niveau (2,5-1,5 secondes avant la collision)
- 2e niveau (1,5-0,5 sec.)
- 3e niveau (0,5 sec. avant la collision)

2.7 Systèmes de stationnement

2.7.1 Assistance de stationnement - PLA

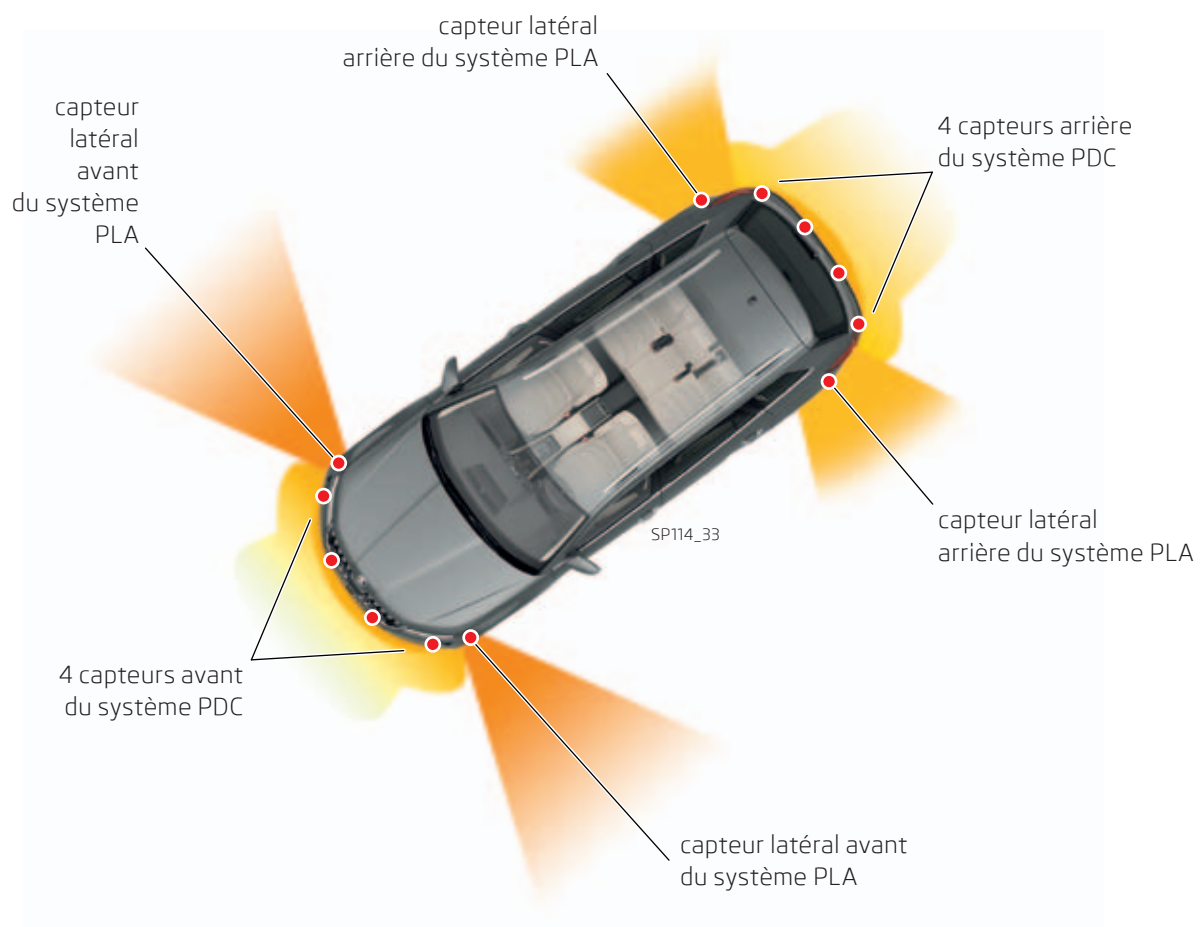
L'assistance au stationnement - PLA aide le conducteur en tournant automatiquement le volant pour que le véhicule suive la trajectoire calculée pour le bon stationnement entre les autres véhicules stationnés. Lors de la manœuvre de stationnement, le conducteur ne commande que les pédales d'accélération et de freinage.

Le ŠKODA KODIAQ utilise un assistant au stationnement de la génération 3.0 à douze capteurs.

Le système comprend trois algorithmes programmés pour un stationnement facilité:

- stationnement en marche arrière dans un espacement longitudinal
- sortie du stationnement de l'espacement longitudinal
- stationnement transversal en utilisant la marche arrière
- stationnement transversal par la marche avant

Schéma de l'emplacement des capteurs de l'Assistance au stationnement:



Tous les capteurs de l'Assistance au stationnement, y compris les latéraux, sont placés dans le parechoc avant et arrière.



SP114_35

emplacement des capteurs
avant du système PDC



SP114_36

emplacement des capteurs
arrière du système PDC



SP114_34

positionnement du capteur latéral
avant du système PLA

positionnement du capteur latéral
arrière du système PLA

2.7.2 Aide au stationnement - PDC

L'assistance de stationnement (PLA) comprend également l'aide au stationnement (PDC).

Le système d'aide au stationnement informe le conducteur de la distance entre le véhicule et un obstacle, et cela par la visualisation sur l'écran de l'infotainment ainsi que par un signal acoustique. Dans le ŠKODA KODIAQ, la variante PDC la plus évoluée et combinée avec la fonction PLA utilise l'ensemble des douze capteurs:

- Assistance au stationnement **arrière et avant (12 capteurs: 6 arrière + 6 avant)***

L'algorithme qui est lié aux quatre capteurs latéraux (utilisés, en premier lieu, pour la fonction de PLA) est capable de calculer la distance par rapport aux obstacles latéraux qui ne sont pas couverts physiquement par le signal des autres capteurs. Ainsi, au moyen de l'infotainment, le conducteur dispose de la visualisation des zones à risque sur toute la circonférence de la voiture.

* Remarque: La ŠKODA KODIAQ peut être également équipé de variantes inférieures du système PDC, voir la page 32 du présent manuel.

2.7.2.1 Fonction Système de freinage d'urgence automatique PDC

Le système d'aide au stationnement PDC comprend une nouvelle fonction de Freinage d'urgence automatique. Le freinage d'urgence automatique est utilisé pour pouvoir manœuvrer en toute sécurité lors de la marche arrière.

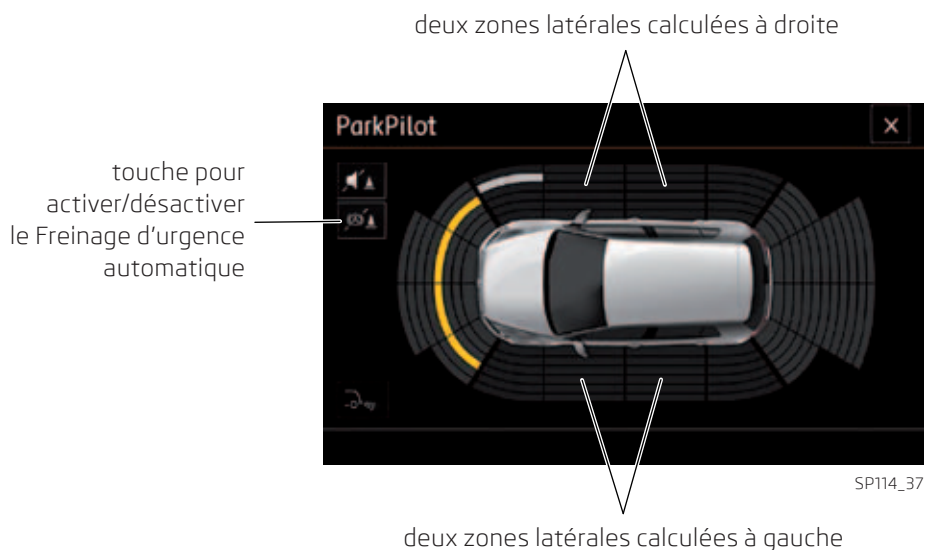
La fonction de freinage à pour objectif d'atténuer et idéalement de prévenir l'endommagement qui peut être causé lors des manœuvres de la marche arrière en percutant un obstacle statique ou dynamique. Si le système PDC reconnaît, lorsque le véhicule est en train de reculer à une vitesse de 1,5 à 10 km/h, un risque de collision avec un obstacle, il lance la fonction de freinage d'urgence automatique afin de minimiser les conséquences de l'impact.



SP114_38

Système optique d'aide au stationnement PDC sur l'écran de l'infotainment

L'interface graphique affichant les différentes zones du système d'aide au stationnement – PDC est complétée par une touche pour activer/désactiver la fonction Freinage d'urgence automatique en marche arrière.



Variantes d'installation du système PDC

En plus de la variante à douze capteurs du système PDC avec les capteurs sensoriels PLA, le ŠKODA KODIAQ peut également être équipé de l'Assistant d'aide au stationnement PDC, séparément (sans Assistant PLA), et cela en deux versions:

- Aide au stationnement en **arrière (4 capteurs arrière)**
- Aide au stationnement en **arrière et avant (8 capteurs - 4 arrière + 4 avant)**

Aide au stationnement arrière



Aide au stationnement arrière et avant



3. Système de commande antipatinage

3.1 Mode de conduite OFF ROAD

Le mode de conduite OFF ROAD est un système spécifique comprenant un ensemble de fonctions qui aident au conducteur à parcourir avec plus de facilité des sections difficiles lors de la conduite hors route. Le mode OFF ROAD modifie les caractéristiques de conduite du véhicule.

La fonction est disponible dans le modèle ŠKODA KODIAQ en version 4x4.



Le mode OFF ROAD est disponible jusqu'à une vitesse de 30 km/h.
Le mode OFF ROAD n'est pas destiné pour une utilisation sur des routes classiques.

Le mode OFF ROAD comprend les fonctions suivantes:

Assistance à la descente d'une pente

L'assistance à la descente d'une pente maintient une vitesse constante du véhicule lors de la conduite en avant ou en arrière sur une pente raide.

ESC OFF ROAD

La fonction ESC en mode OFF ROAD interfère avec la caractéristique variable lors du surrégime modéré ou sous-régime du véhicule. Cela facilite la conduite sur un sol plus facile de rouler sur une chaussée non renforcée et augmente la praticabilité du terrain.

ASR OFF ROAD

ASR OFF ROAD – système antipatinage en mode OFF ROAD de permet un meilleur patinage des roues et facilite ainsi le départ et la conduite sur une chaussée non renforcée.

EDS OFF ROAD

Mode EDS – le système de blocage électronique du différentiel en mode OFF ROAD permet les manœuvres plus importantes lors de la conduite sur une surface ayant une adhérence différente sous les roues motrices ou lors du franchissement des inégalités du terrain.

Les roues patinant sont freinées plus tôt et avec plus de force par rapport aux effets d'un système EDS standard.

ABS OFF ROAD

ABS OFF ROAD aide lors du freinage sur une chaussée non renforcée (par exemple sur le gravier, la neige, etc.).

Le système crée par un blocage contrôlé des roues un « terrassement » devant la roue formé par la matière accumulée qui permet de raccourcir la distance de freinage. Le système est plus efficace lorsque les roues avant sont positionnées en ligne droite.

Contrôle du Mode de conduite OFF ROAD

Le bouton portant l'inscription OFF ROAD sert pour activer/désactiver le mode de conduite OFF ROAD, il est placé en dessous du levier sélecteur/de vitesses sur le côté droit. Les paramètres du mode peuvent également être réglés par l'infotainment MIB.



L'activation du mode OFF ROAD est signalée par le voyant OFF ROAD qui s'allume sur le tableau de bord combiné ainsi que par le voyant de l'Assistant à la descente d'une pente.



SP114_43

bouton de contrôle du mode de conduite OFF ROAD

Le bouton de commande OFF ROAD est connecté à l'unité BCM.

Affichage du mode de conduite OFF ROAD sur l'écran de l'infotainment

Une forme de visualisation est également programmée pour le mode de conduite OFF ROAD du ŠKODA KODIAQ qui peut être consultée via l'écran de l'infotainment MIB.



SP114_42

lorsque le mode OFF ROAD est activé, il est possible, à l'aide de ce bouton, de désactiver l'Assistance à la descente d'une pente

3.2 Mode de conduite SNOW

Pour la conduite sur des routes glissantes ou enneigées, les véhicules ŠKODA KODIAQ 4x4 sont dotés du mode SNOW qui est accessible depuis l'infotainment.

Le mode de conduite SNOW comprend les fonctions suivantes:

- ABS Snow (Contrôle des freins adapté à une surface glissante.)
- ASR Snow (Contrôle du patinage adapté à une surface glissante.)
- régime du moteur au démarrage
- changement de vitesse plus rapide (pour une boîte de vitesses automatique)

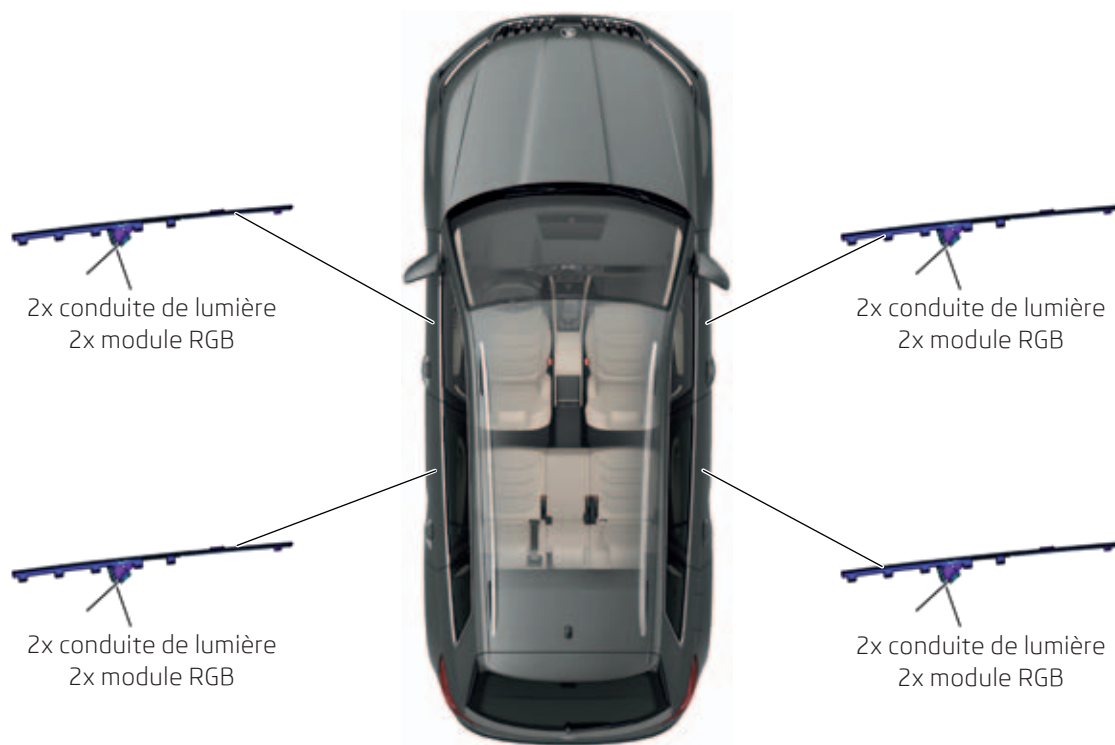
4. Éclairage d'ambiance de l'habitacle du véhicule

L'éclairage d'ambiance de l'habitacle du véhicule est un système d'éclairage secondaire. Le système aide les passagers à mieux s'orienter dans le véhicule, il constitue un élément de design moderne. L'éclairage ambiant de l'habitacle du véhicule **ŠKODA KODIAQ** est réalisé à l'aide de 6 modules indépendants.

Les modules de l'éclairage ambiant sont conçus comme les cornières lumineuses décoratives réalisées par les conduites de lumière terminées par les sources de lumière - modules à diodes RGB. Tous les quatre modules de portes dans le ŠKODA KODIAQ sont composés d'une paire de conduits de lumière et de deux modules RGB.



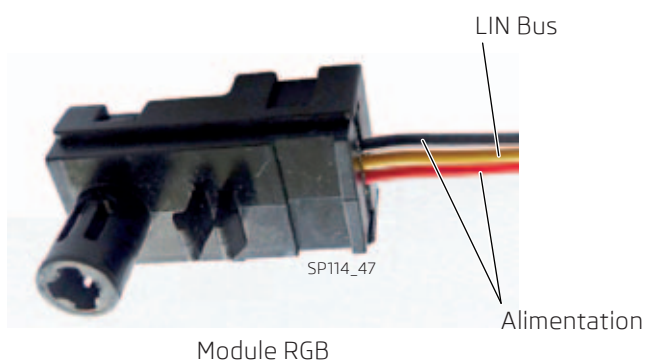
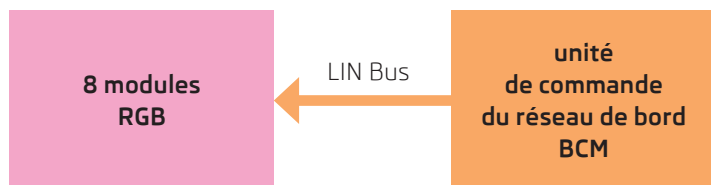
SP114_45



SP114_46

Modules diodes RGB pour l'éclairage d'ambiance de l'habitacle du véhicule

Modules à diodes RVB sont contrôlés via le bus LIN depuis l'unité BCM. Cela permet de changer la couleur de l'éclairage ambiant et son intensité.



Contrôle de l'éclairage d'ambiance via l'infotainment

Le ŠKODA KODIAQ permet aux passagers, par l'intermédiaire de l'infotainment, de sélectionner la couleur désirée et de l'intensité de l'éclairage d'ambiance. Il propose dix couleurs au choix. Pour les quatre modules de portes, il est possible de toujours régler la même couleur et l'intensité.



5. Commande sans contact du hayon

La fonction de commande sans contact du hayon du véhicule ŠKODA KODIAQ (fonction Pédale virtuelle, Easy Open) est un système d'ouverture en tout confort du hayon.

La pédale virtuelle permet d'ouvrir le coffre sans utiliser les mains, par exemple, lorsque le voyageur porte un bagage volumineux et il a besoin de le placer dans la voiture. La fonction de la pédale virtuelle permet également de refermer le hayon, et cela aussi sans contact.

Commande

Le détecteur capacitair repère l'espace sous le parechoc arrière (environ dans la largeur de la plaque d'immatriculation du véhicule) et détecte un « balancement continu du pied » – un mouvement du pied en avant puis en arrière dans le sens de l'axe longitudinal du véhicule. Lors de l'ouverture / la fermeture du hayon du ŠKODA KODIAQ, le feu de frein s'allume. Lors de la fermeture, une signalisation sonore s'active.

Le mouvement du hayon peut également être arrêté en balançant une jambe. Un nouveau mouvement de la jambe mettra le hayon en mouvement.



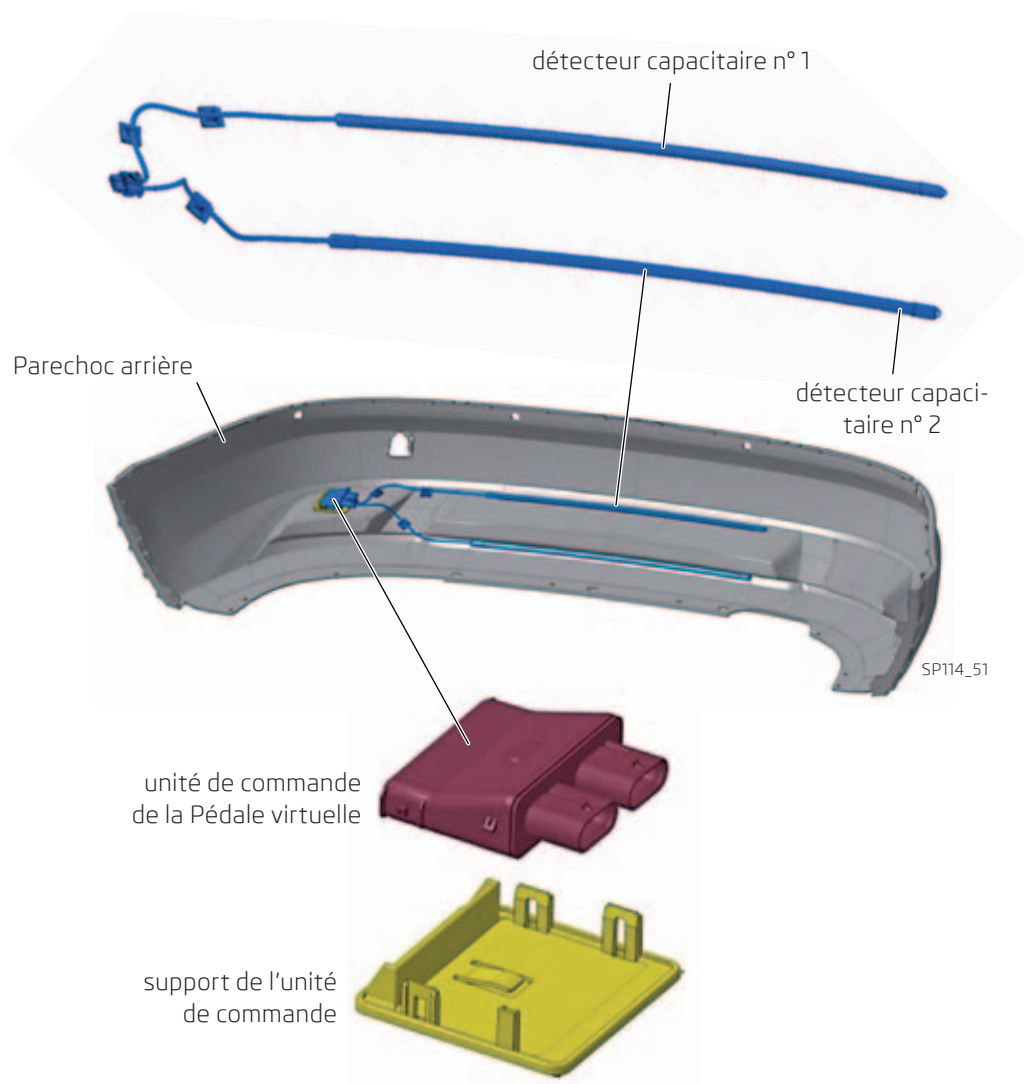
Conditions d'entrée pour l'activation de la fonction

Il est possible d'ouvrir la cinquième porte par la fonctionnalité de la Pédale virtuelle lors des conditions suivantes:

- la clé autorisée de la voiture se trouve dans la zone KESSY derrière la voiture (par exemple dans la poche du conducteur qui ouvre le hayon à l'aide du système de la pédale virtuelle)
- la voiture ne bouge pas (0 km/h)
- l'allumage de la voiture est coupé

Emplacement du système dans la voiture

Le système de la pédale virtuelle est installé sous le parechoc arrière. Il est composé de l'unité de commande connectée par l'intermédiaire du bus LIN à l'unité de commande KESSY. Une paire de capteurs capacitifs barre est connectée à l'unité de commande de la pédale virtuelle.



Remplacement de l'unité de commande

Lors du remplacement de l'unité de commande de la Pédale virtuelle, vous devez effectuer le codage et le paramétrage du parent de l'unité de commande.

6. Dispositif de remorquage basculant

Sur demande, le véhicule ŠKODA KODIAQ peut être équipé d'un dispositif de remorquage basculant à commande électrique. Dans le cas où aucune remorque n'est attelée au véhicule, le dispositif de remorquage est caché sous le parechoc arrière et les lignes de design de la voiture restent intactes.

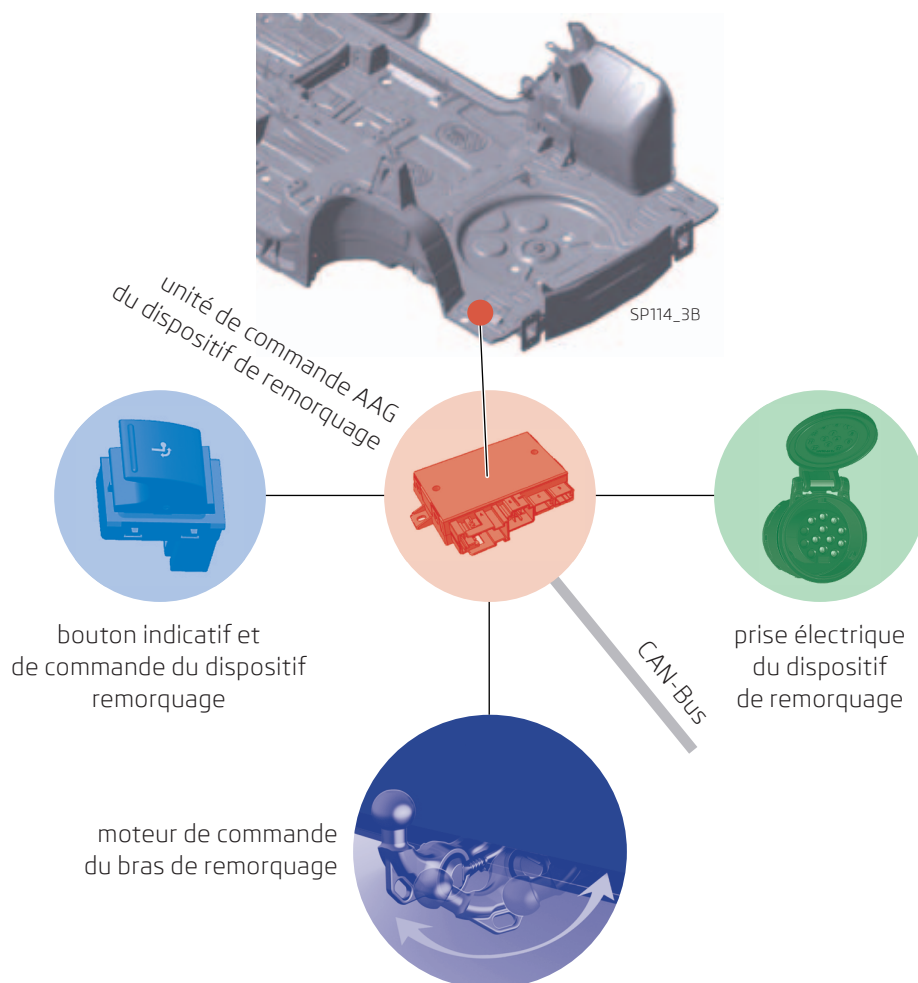
L'équipement de remorquage articulé peut être déverrouillé électroniquement via un bouton spécial. Le bouton se trouve dans le compartiment à bagages. Après le déverrouillage électrique, il est nécessaire de mettre le dispositif de remorquage manuellement à la position de remorquage bloquée.

Il est possible de remettre le dispositif de remorquage sous le parechoc en tirant à nouveau sur le bouton électrique et en le mettant, manuellement, à la position de repos et bloquée sous le parechoc arrière.

Schéma du dispositif de remorquage basculant

L'unité de commande AAG du dispositif de remorquage sur le bus CAN (CAN confort) et placée sur le plancher du compartiment à bagages derrière le passage de roue gauche arrière.

À l'unité de commande AAG du dispositif de remorquage sont connectés un bouton de commande électronique, une prise électrique à 13 broches et un moteur du bras de remorquage.



Position du bras de remorquage du dispositif de remorquage basculant

Le bras de remorquage peut se situer dans trois positions de base:

- **Position de repos.** Le bras de remorquage est fixement verrouillé dans l'espace au-dessous du parechoc arrière. Dans cette position, le dispositif de remorquage est totalement dissimulé.
- **Position déverrouillée.** Sur la base du signal provenant du bouton électrique de commande, le moteur de commande déverrouille le bras de remorquage. Cette position du bras n'est pas fixe et, de ce fait, il n'est pas possible de l'utiliser pour le remorquage. Dans cette position, le dispositif de remorquage est visible.
- **Position de remorquage.** Le conducteur passera manuellement le bras de remorquage de la position déverrouillée en position verrouillée. La position de remorquage est utilisée pour tracter une remorque. Dans cette position, le dispositif de remorquage est visible.



Position de repos
état du bouton de commande: allumé

SP114_57



Position déverrouillée
état du bouton de commande: clignote

SP114_58



Position de remorquage
état du bouton de commande: allumé

SP114_59

Bouton indicatif et de commande du dispositif remorquage

Le bouton de commande du dispositif de remorquage basculant sert pour déverrouiller le bras de traction de la position de remorquage ainsi que de la position de repos. Ces deux positions verrouillées sont indiquées par un rétroéclairage permanent du symbole sur le bouton. Lorsque la position est déverrouillée, le symbole sur le bouton clignote.

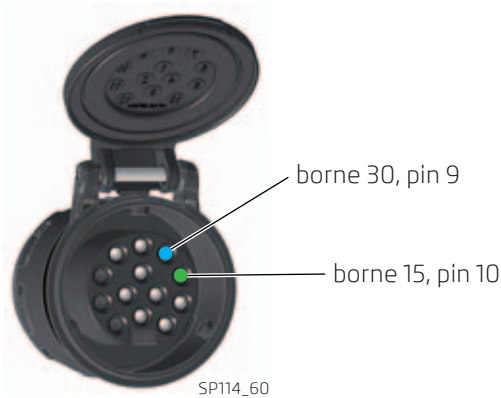


SP114_56

Alimentation d’appareils électriques dans la remorque attelée via la prise électrique du dispositif de remorquage

Le ŠKODA KODIAQ est équipé d’une prise électrique pour le du dispositif de remorquage qui est doté de la borne n° 15, conformément à la norme EN ISO 11446.

La borne 15 est située sur le pin n°10 de la prise du dispositif de remorquage. Elle permet de recharger et d’alimenter les appareils de la remorque attelée, tout comme la borne alternative 30 (pin n°9). Contrairement à la borne 30, la borne 15 peut être utilisée pour des appareils électriques présents dans la remorque, mais uniquement lorsque le moteur du véhicule est allumé.



SP114_60

Paramètres des broches d’alimentation KL15 et KL30

Paramètres	KL15	KL30
BROCHE numéro	10	9
Commutation par un relais intérieur	OUI	OUI
consommation de courant maximale recommandée (protégée par fusible)	10-12 A	10-12 A
Conditions de disponibilité	remorque attelée, sans intervention de l'Energiemanagement	remorque attelée, sans intervention de l'Energiemanagement moteur allumé

7. Infotainment

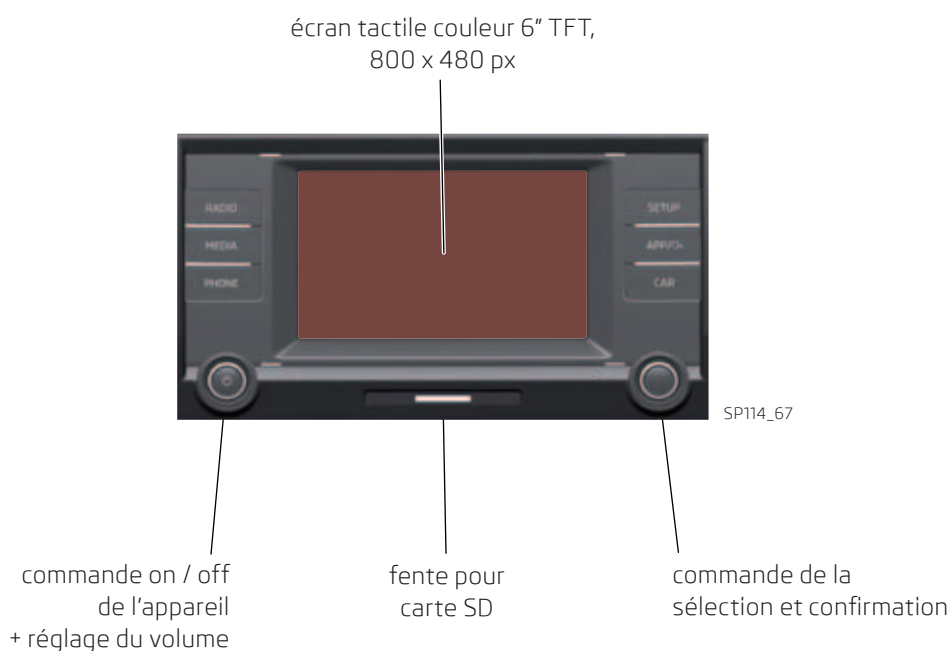
Le système multimédia d'information est disponible pour le modèle ŠKODA KODIAQ en quatre séries de base modulaires. Chaque série MIB se distingue par différent hardware ou différentes fonctions proposant à l'utilisateur:

- MIB II ENTRY Plus
- MIB II STANDARD Plus
- MIB II STANDARD Nav
- MIB II High

7.1 Système multimédia SWING - MIB II ENTRY Plus GP

Le système multimédia Swing constitue la variante de base des systèmes d'information proposés dans le modèle ŠKODA KODIAQ.

L'écran et l'unité centrale constituent ensemble un seul ensemble situé au milieu du tableau de bord. Le système multimédia est équipé d'un écran tactile TFT capacitif en couleur, avec la résolution de 800 x 480 px. Une fente pour la carte SD se trouve sous l'afficheur.



Le système multimédia Swing propose deux variantes du panneau frontal selon le type de l'infotainment qui peut être équipé de la fonction de téléphone ou non. S'il s'agit de l'infotainment sans fonction téléphone, le bouton PHONE est remplacé par le bouton MUTE. Chez la variante sans fonction téléphone, le bouton APP remplace le bouton SOUND.



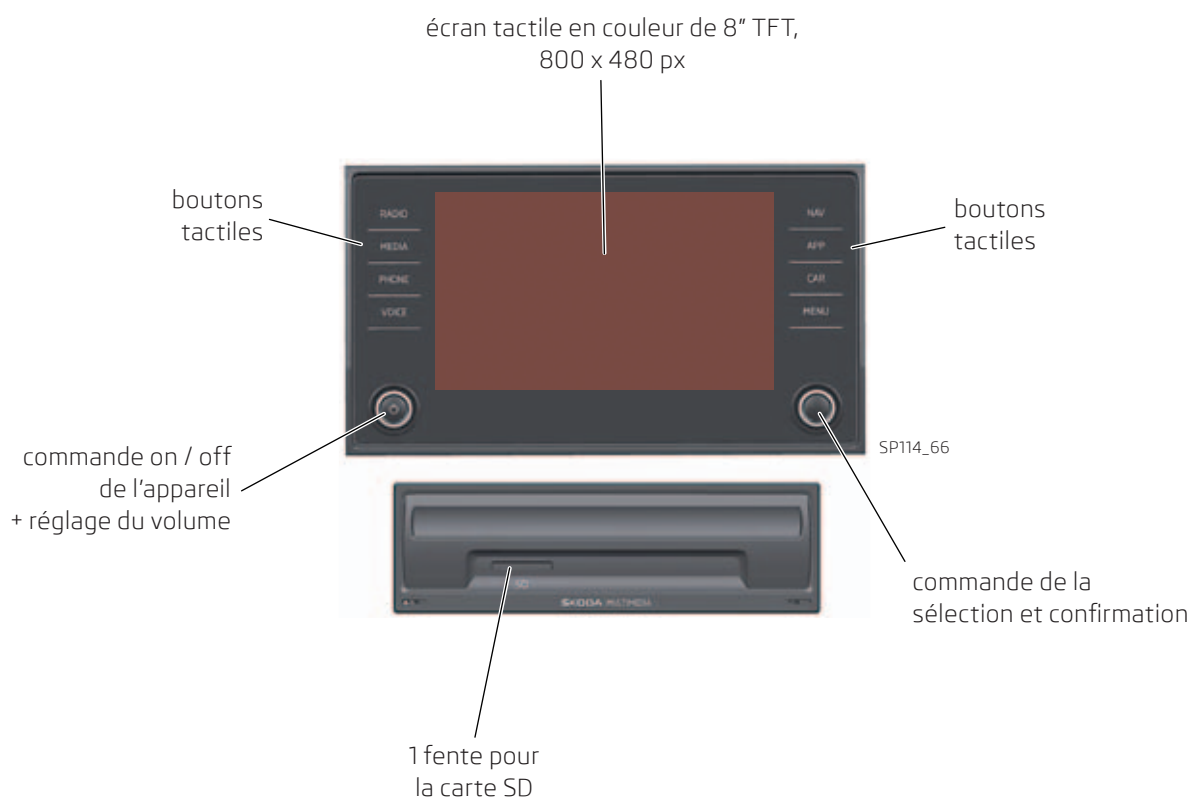
SP114_68

variante de radio Swing sans fonction téléphone

7.2 Système multimédia BOLERO - MIB II STANDARD Plus

Le système multimédia Bolero représente le deuxième niveau des infotainments proposés pour le modèle ŠKODA KODIAQ.

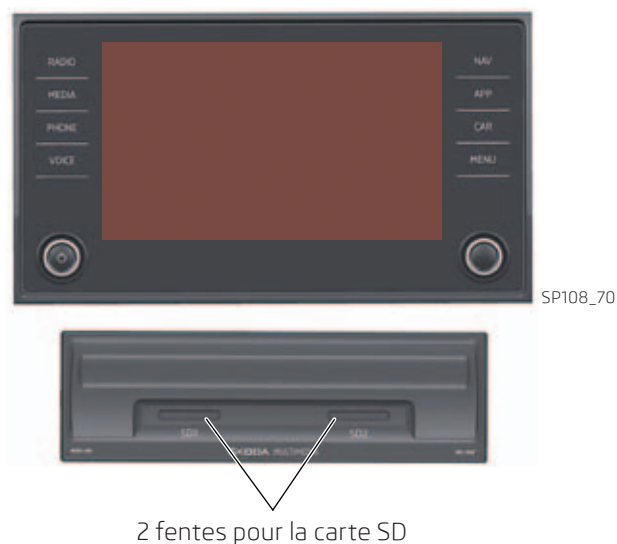
L'unité d'affichage et l'unité centrale sont physiquement séparées. Une fente pour la carte SD est accessible dans l'unité centrale située dans la boîte à gants du tableau de bord. Le système multimédia est équipé d'un écran tactile TFT de couleur, de 8" avec la technologie capacitive et une résolution de 800 x 480 px.



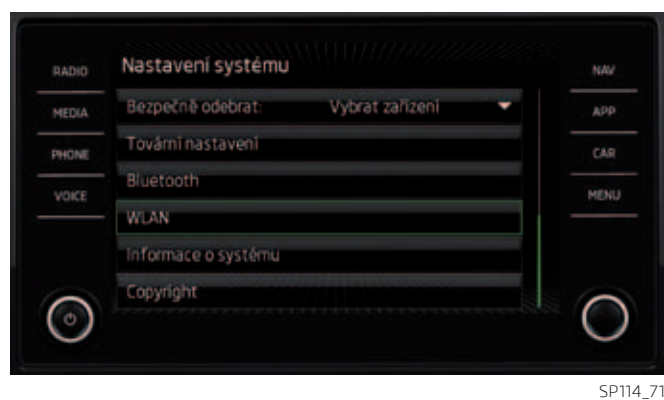
Les boutons de commande sur le côté gauche et droit sont tactiles.
L'unité d'affichage et les boutons de commande sont protégés par un verre de couverture.

7.3 Système multimédia AMUNDSEN - MIB II STANDARD Nav

Tout comme l'infotainment Bolero, le système de navigation Amundsen est physiquement divisé en deux parties. Le système Amundsen est équipé, à la différence du système Bolero, d'une paire de fentes pour les cartes SD. L'écran tactile TFT en couleur de 8" avec résolution de 800 x 480 px est identique à celui du système Bolero.



Le système multimédia Amundsen des modèles fabriqués à partir de l'année 2017 comprend le **WLAN** de bord avec l'option **RSE Light**.



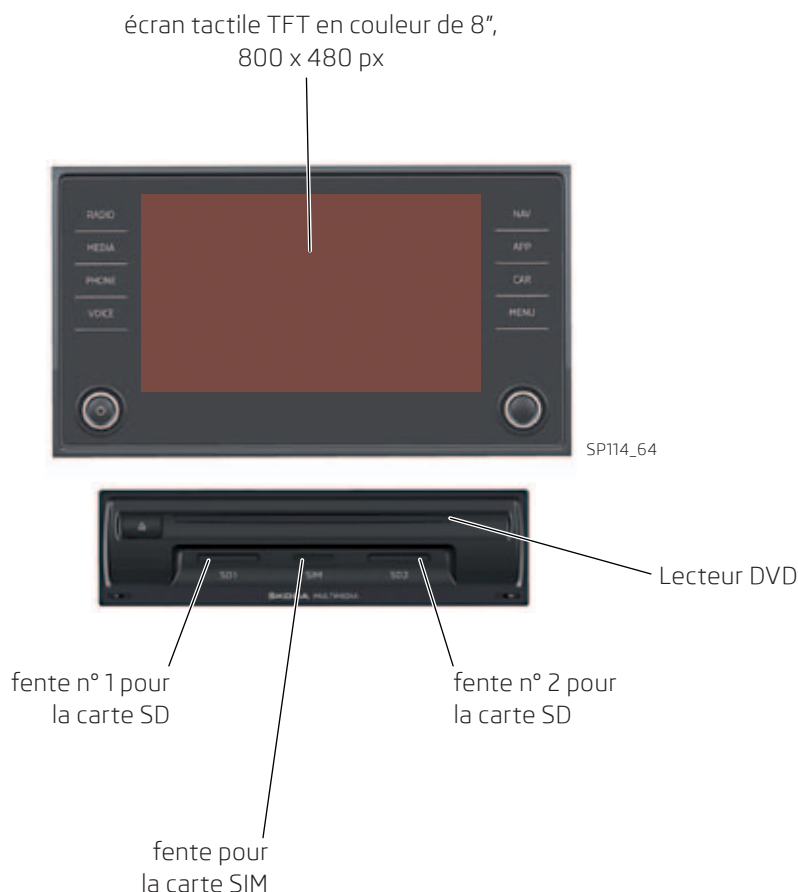
Dans la voiture ŠKODA KODIAQ, les systèmes Amundsen et supérieurs proposent les services **ŠKODA Connect**, voir la page 48 du présent manuel.



7.4 Système multimédia COLUMBUS - MIB II HIGH

Le système de navigation multimédia Columbus représente le meilleur des infotainments de bord du modèle ŠKODA KODIAQ. Il propose la navigation 3D, la mécanique DVD avec la possibilité de visionner les vidéos (y compris le soutien du son 5.1 en combinaison avec le Soundsystem), 2 fentes pour la carte SD, 1 fente pour la carte SIM et le partage de l'internet LTE.

Le système est équipé d'un écran TFT en couleur de 8" avec la technologie capacitive.



A partir de la 22^{ème} semaine 2017, les modèles ŠKODA KODIAQ seront équipés du système multimédia Columbus, avec un écran de 9,2". Les commandes circulaires sont remplacées par commandes tactiles et ont été déplacées vers la gauche du panneau. Le panneau entier est déjà entièrement couvert par le verre et ne comprend aucun élément de commande 3D.



7.5 Paramètres de l'infotainment

Infotainment	Swing	Bolero	Amundsen	Columbus
classe MIB	MIB II ENTRY Plus	MIB II STANDARD Plus	MIB II STANDARD Nav	MIB II HIGH
dimensions de l'écran	6,5"	8"	8"	8"/9,2"*
résolution de l'écran	800 x 480 px	800 x 480 px	800 x 480 px	800 x 480 px / 1280 x 640 px*
technologie de l'écran	capacitif	capacitif	capacitif	capacitif
touche de commande	classiques	tactiles	tactiles	tactiles
emplacement de l'unité centrale MIB	ensemble avec l'écran	séparément	séparément	séparément
fente pour carte SD	1x	1x	2x	2x
fente pour la carte SIM	–	–	–	1x
Lecteur DVD	–	–	–	●
Bluetooth	●	●	●	●
SmartLink+	●***	●	●	●
WLAN intégrée	–	–	●	●
Vidéo HD	–	–	–	●
Car menu	●	●	●	●
AM/FM tuner	●	●	●	●
DAB tuner	●**	●**	●**	●**
Phone Box avec recharge sans fil	●**	●**	●**	●**
CANTON Sound System	–	●**	●**	●**

* Cela est valable pour l'infotainment Columbus qui sera utilisé dans le véhicule ŠKODA KODIAQ, à partir de la 22^{ème} semaine 2017.

** Équipement optionnel

*** Cela est valable pour la variante ENTRY Plus, pour la variante sans fonction téléphone le SmartLink + n'est pas disponible.

Infotainment Swing	
Entrées de données	Aux-in USB SD slot
Connexion sans fil	Bluetooth
Formats audio soutenus	MP3, WMA
Formats d'image soutenus	JPG, JPEG, PNG, BMP, GIF
Tuner	AM / FM tuner double***
Navigation	–
Mémoire interne	–
Puissance de sortie de l'amplificateur de radio	4 x 20 W

Infotainment Bolero	
Entrées de données	Aux-in
	USB
	SD slot
Connexion sans fil	Bluetooth
Formats audio soutenus	MP3, WMA, AAC, MP4, m4a, wav, flac, ogg
Formats d'image soutenus	JPG, JPEG, PNG, BMP, GIF
Tuner	AM / FM tuner double***
Navigation	-
Mémoire interne	-
Puissance de sortie de l'amplificateur de radio	4 x 20 W

Infotainment Amundsen	
Entrées de données	Aux-in
	USB
	2x SD slot
Connexion sans fil	Bluetooth WiFi DLAN
Formats audio soutenus	MP3, WMA, AAC, MP4, m4a, wav, flac, ogg
Formats d'image soutenus	JPG, JPEG, PNG, BMP, GIF
Tuner	AM / FM tuner double *** + troisième tuner FM pour TMC ***
Navigation	2D, 2,5D
Mémoire interne	-
Supports de cartes	placé sur la carte SD
Puissance de sortie de l'amplificateur de radio	4 x 20 W

Infotainment Columbus	
Entrées de données	Aux-in
	USB
	2x SD slot
Connexion sans fil	Bluetooth WiFi DLAN
Formats audio soutenus	MP3, WMA, AAC, MP4, m4a, wav, flac, ogg
Formats d'image soutenus	JPG, JPEG, PNG, BMP, GIF
Formats de vidéo supportés	MPEG, WMV, DivX, Xvid
Tuner	AM / FM tuner double *** + troisième tuner FM pour TMC ***
Navigation	2D, 2,5D
Mémoire interne	SSD, 64 GB (environ 32 GB pour les données cartographiques, 10 GB pour l'utilisateur)
Supports de cartes	situé dans la mémoire interne
Puissance de sortie de l'amplificateur de radio	4 x 20 W

*** Tous les infotainments sont toujours équipés d'au moins deux turners FM. La réception du signal deux turners ou multituner FM, ainsi que des algorithmes avancés de traitement du signal reçu et deux antennes externes FM garantissent une amélioration significative de la qualité d'écoute de la radio.

**** TMC – Traffic Message Channel – informations sur le trafic aux conducteurs à codage numérique dans le système FM-RDS.

8. ŠKODA Connect

Le ŠKODA Connect désigne le nouvel ensemble de services en ligne dans la zone de connectivité du véhicule ŠKODA KODIAQ.

La fonction ŠKODA Connect est divisée en deux catégories de base:

- **Services Infotainment Online**

L'Infotainment Online sert pour obtenir les informations actuelles et pour les systèmes de navigation.

- **Services Care Connect**

le Care Connect est utilisé pour l'assistance et l'accès à distance au véhicule.



8.1 Services Infotainment Online

Les services de l'Infotainment Online représentent un ensemble de services liés au système de navigation. Par conséquent, ils sont disponibles dans les véhicules KODIAQ ŠKODA équipés de navigation Amundsen ou Columbus.

services Infotainment Online
Google Earth™*
Mise à jour des cartes de navigation*
Informations sur le trafic en ligne
Mes cibles spécifiques
Infos
Parking
Stations-service
Météo
Importation de l'itinéraire
Recherche des cibles spécifiques en ligne
Impostation des cibles

* Remarque: Les services Google Earth™ et la Mises à jour cartographique en ligne sont disponibles uniquement avec le système de navigation Columbus.

Connexion Internet pour le service de l'Infotainment Online

Infotainment Amundsen

La connexion Internet pour services de l'Infotainment Online pour Amundsen peut être établie de deux façons:

- en utilisant un téléphone portable avec une connexion Internet disponible (mode tethering)
- en utilisant la clé USB de Car Stick

Car Stick



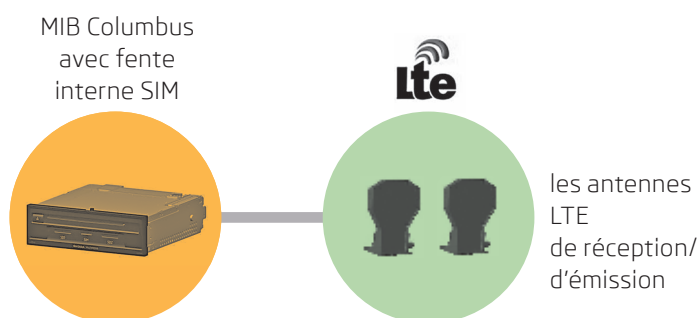
Pour augmenter l'efficacité de la clé, il faut insérer une carte SIM (non incluse) avec un plan de données. Ensuite, l'utilisateur branche la clé au connecteur USB du ŠKODA KODIAQ. L'état de fonctionnement de la clé Car Stick sont indiqués par un voyant LED.

Infotainment Columbus

La connexion Internet pour services de l'Infotainment Online pour le système Columbus peut être établie de deux façons:

- en utilisant un téléphone portable avec une connexion Internet disponible
- en utilisant le module LTE (SIM dans l'unité MIB ou en mode rSAP du profil Bluetooth)

module LTE



Dans l'infotainment Columbus, la connexion Internet pour le service de l'Infotainment Online peut être établie en utilisant le module téléphone avec slot SIM + antenne LTE qui est intégré directement dans l'unité de commande de l'Infotainment Columbus (carte de SIM non inclus.).

8.2 Services Care Connect

Outre les services de l'Infotainment Online, des services Care Connect peuvent également être disponibles.

Les services Care Connect sont divisés en trois catégories de base:

- **Service proactif**
- **Accès à distance au véhicule**
- **Services d'appel d'urgence**

Les services Care Connect sont disponibles pour chaque véhicule ŠKODA KODIAQ à partir de la version Ambition (sur certains marchés également pour version Active) en tant que l'équipement standard - quel que soit le système de l'infotainment choisi.

Services Care Connect	
Service proactif	Accès à distance au véhicule
Planification de rdv au garage	État du véhicule
Aide sur la route	Données sur la route
Notification automatique des accidents	Notification concernant la zone
Carte de santé du véhicule	Notification d'excès de vitesse
Numéro d'information	Sirène & Clignotement
	Notifications d'alarme en ligne
	Dernière position de stationnement
Appel d'urgence - Emergency Call	



Le service Care Connect est un service très important concernant l'appel d'urgence Emergency Call décrit à la page 9 du présent manuel.

Services d'accès à distance au véhicule

Les fonctions suivantes sont accessibles via ŠKODA Connect Portal et ŠKODA Connect App (voir le chapitre 11.3 à la page 51 du présent manuel):

État du véhicule

L'affichage des informations actuelles concernant le véhicule: les données concernant la maintenance, l'autonomie, le carburant restant dans le réservoir et la distance totale parcourue. Contrôle d désactivation des phares, de verrouillage du véhicule, de l'ouverture/fermeture des portes et fenêtres.

Données sur la route

Affichage des données actuelles montrant la consommation moyenne de carburant, la vitesse moyenne, la distance parcourue et le temps de voyage.

Notification concernant la zone

Pour éviter une utilisation incorrecte de la voiture, il est possible de paramétrer dix zones et périodes actives, l'utilisateur sera alerté si le véhicule quitte la zone donnée ou s'il entre dans une zone interdite. Si les règles paramétrées ne sont pas respectées, la fonction envoie une notification à l'application ŠKODA Connect ou sur l'e-mail. Au total, il est possible de définir jusqu'à 10 zones différentes, cependant, seulement 4 zones peuvent être activées en même temps.

Notification d'excès de vitesse

La fonction permet de paramétrer un avertissement ponctuel ou récurrent cas de dépassement de la vitesse fixée du véhicule. L'utilisateur est averti si le véhicule dépasse la limite fixée. Il est possible de définir jusqu'à 10 limitations de vitesse, mais seulement 2 peuvent être activées en même temps.

Sirène & Clignotement

La fonction permet d'activer à distance les feux de détresse et active la sirène via l'application ŠKODA Connect afin de trouver plus facilement le véhicule stationné. Cette fonction peut être activée si vous vous trouvez à une distance de 500 mètres au maximum du véhicule.

Notifications d'alarme en ligne

Peu importe la position de l'utilisateur, il sera immédiatement informé de l'activation de l'alarme du véhicule par e-mail ou sur le téléphone portable.

Dernière position de stationnement

Le véhicule transmet des données sur sa position sur le serveur back-end suite après chaque voyage. Après avoir obtenu les données via un Smartphone ou un portail client, le véhicule peut être facilement détecté via GPS.

Connexion Internet pour le service Care Connect

Les données sont transmises via une connexion Internet séparée par l'intermédiaire de carte SIM intégrée dans le véhicule à l'unité OCU2 (Online Connectivity Unit) - à l'unité de commande d'appel d'urgence. La durée de vie de l'unité (carte SIM) est de 14 ans.

8.3 Portail ŠKODA Connect et ŠKODA Connect app

L'utilisateur peut accéder aux services ŠKODA Connect non seulement par le biais de l'écran de l'infotainment, mais également via son téléphone portable ou ordinateur portable (voir les services d'accès distance au véhicule).

Pour accéder au véhicule à partir d'un téléphone portable (montre), utilisez l'application **ŠKODA Connect App**. Pour l'accès et le paramétrage des services depuis un ordinateur portable, utilisez l'interface Internet **ŠKODA Connect Portal** - www.skoda-connect.com



SP114_62

8.4 ŠKODA Connect et infotainments du ŠKODA KODIAQ

Le tableau suivant indique les services supportés de ŠKODA Connect par différents infotainments.

	Infotainment Online	Care Connect		
		Accès à distance	Services proactifs	Appel d'urgence
Swing	–	●	●	●
Bolero	–	●	●	●
Amundsen	●	●	●	●
Columbus	●	●	●	●

9. Vue d'ensemble du système de l'installation électrique

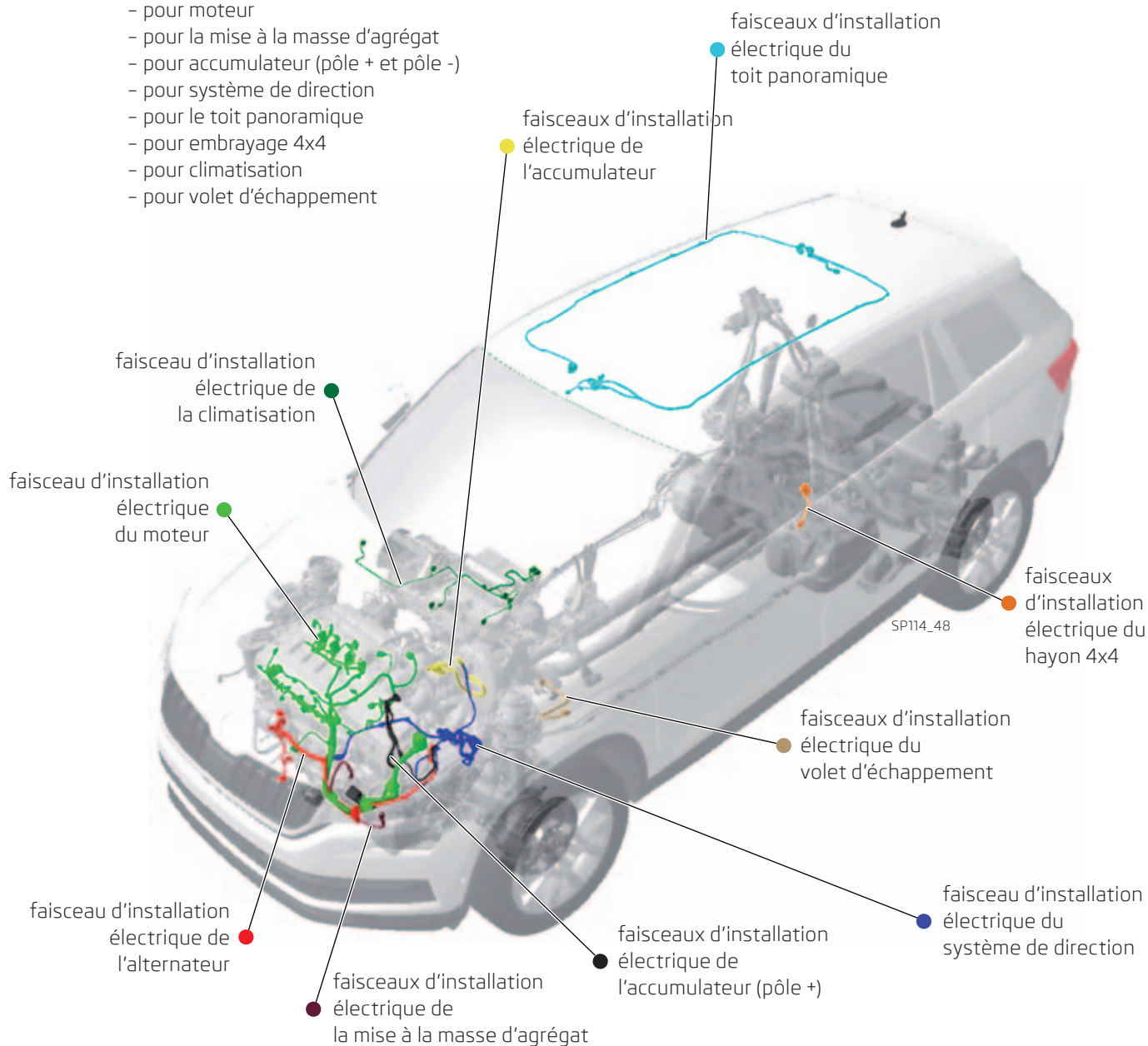
Les faisceaux de l'installation électrique du ŠKODA KODIAQ peuvent être classés, selon le type de production, en deux grandes catégories, modulaires et modèles:

- Les faisceaux électriques modulaires de l'installation électrique de la plate-forme MQB A2 que le ŠKODA KODIAQ partage avec d'autres véhicules du groupe.
- Les faisceaux électriques modulaires de l'installation électrique conçus exclusivement pour ŠKODA KODIAQ.

9.1 Faisceaux modulaires MQB A2 de l'installation électrique du ŠKODA KODIAQ

Nous avons utilisé, dans la ŠKODA KODIAQ, dix faisceaux MQB l'installation électrique propre au groupe:

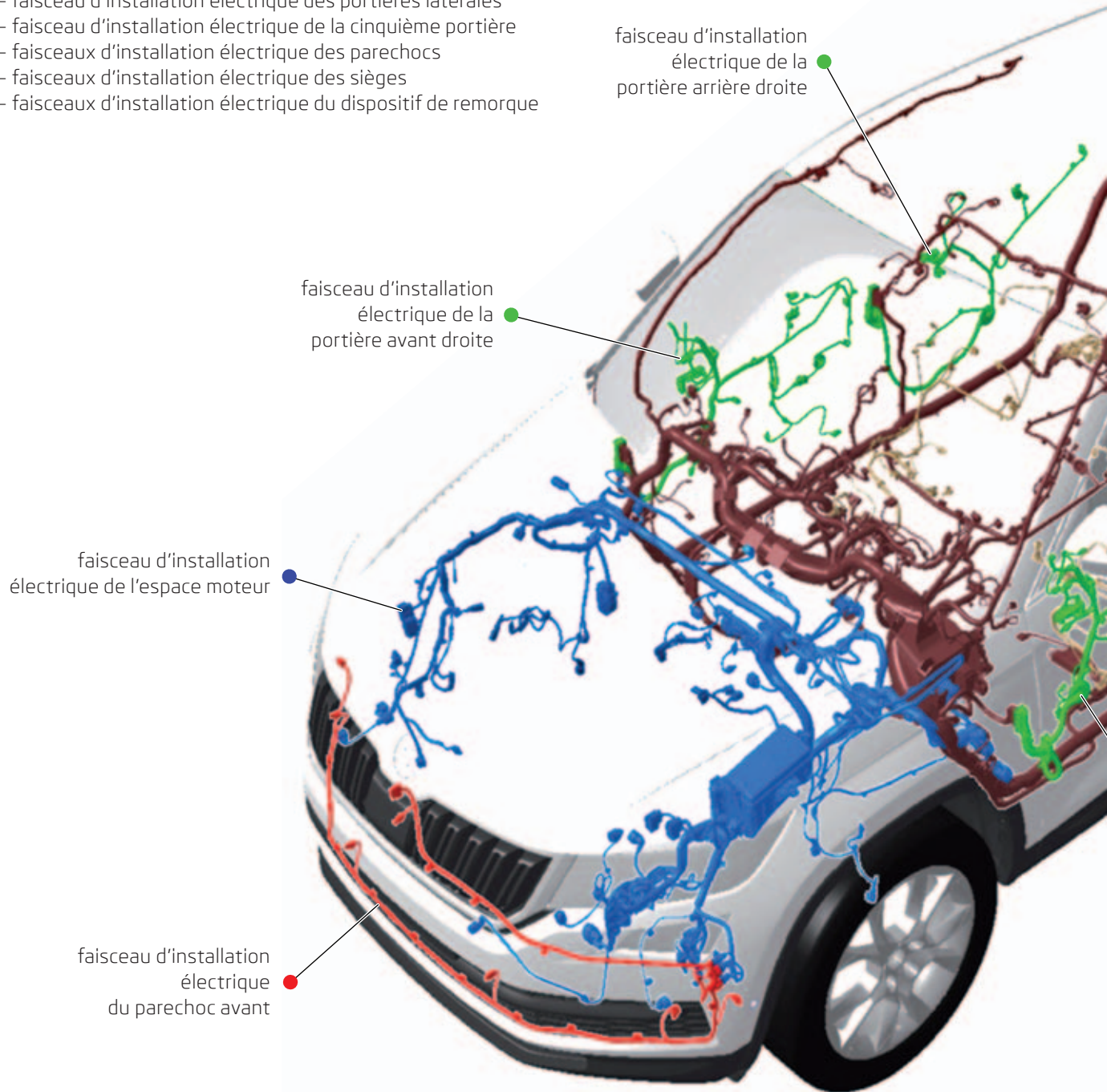
- pour alternateur
- pour moteur
- pour la mise à la masse d'agrégat
- pour accumulateur (pôle + et pôle -)
- pour système de direction
- pour le toit panoramique
- pour embrayage 4x4
- pour climatisation
- pour volet d'échappement

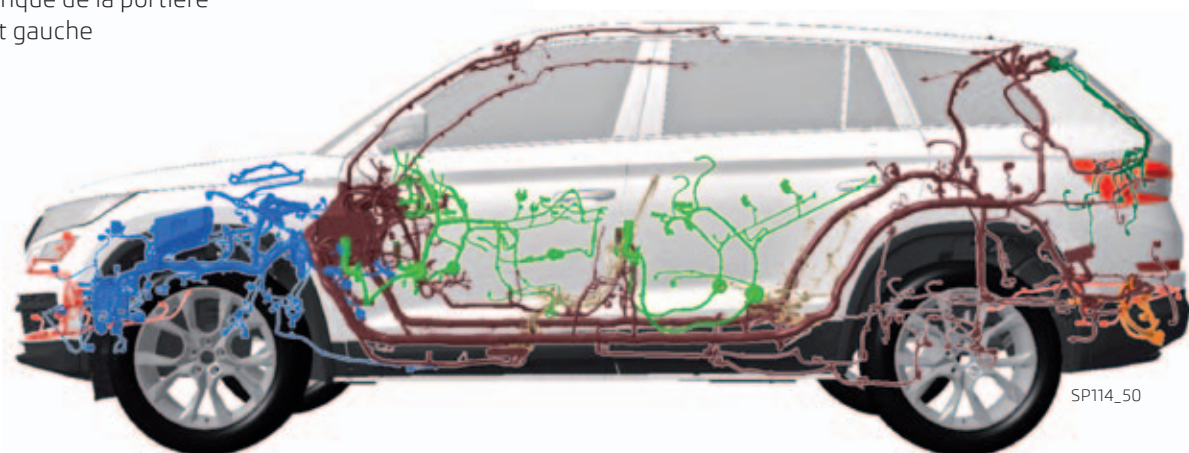
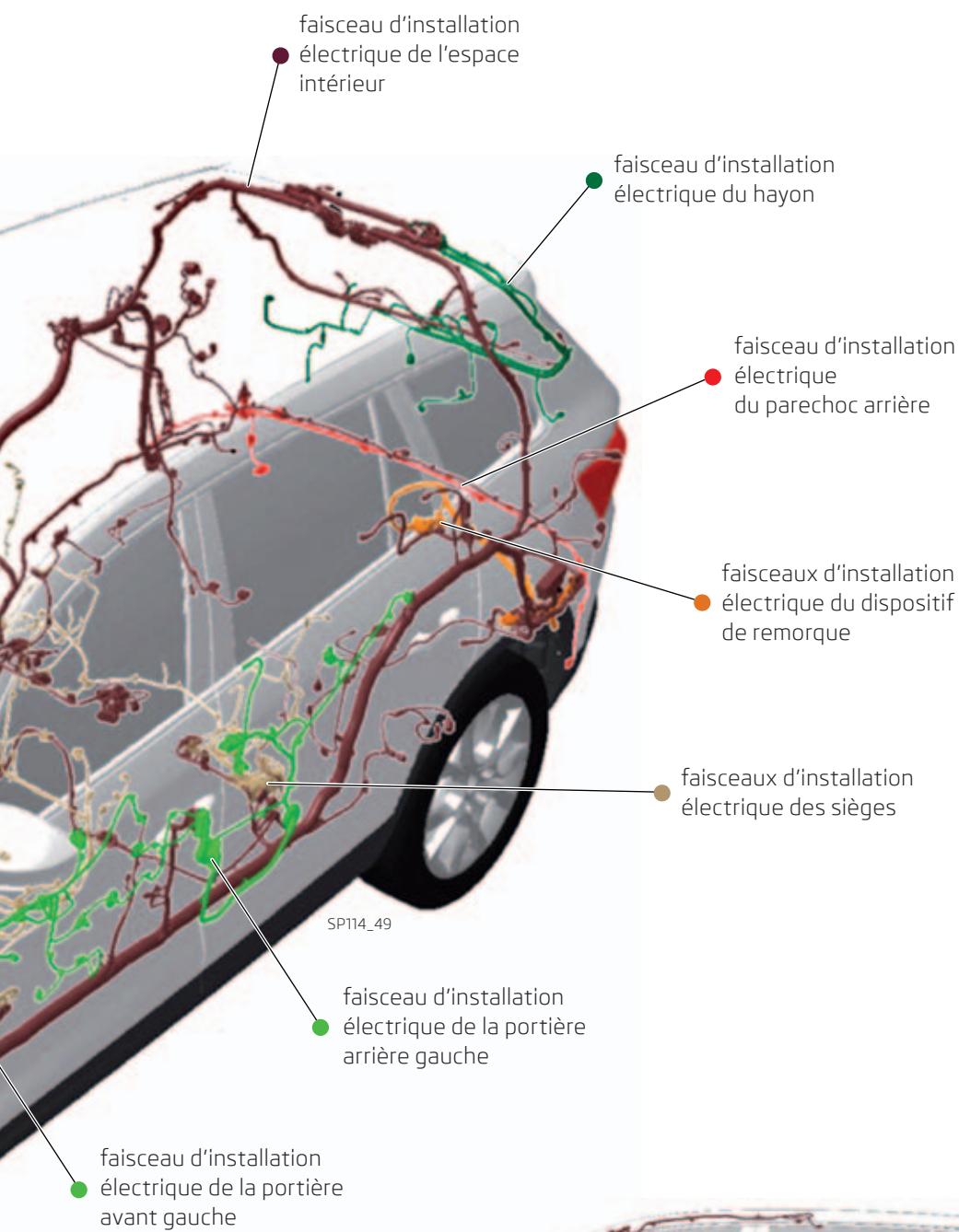


9.2 Faisceaux modèles de l'installation électrique du ŠKODA KODIAQ

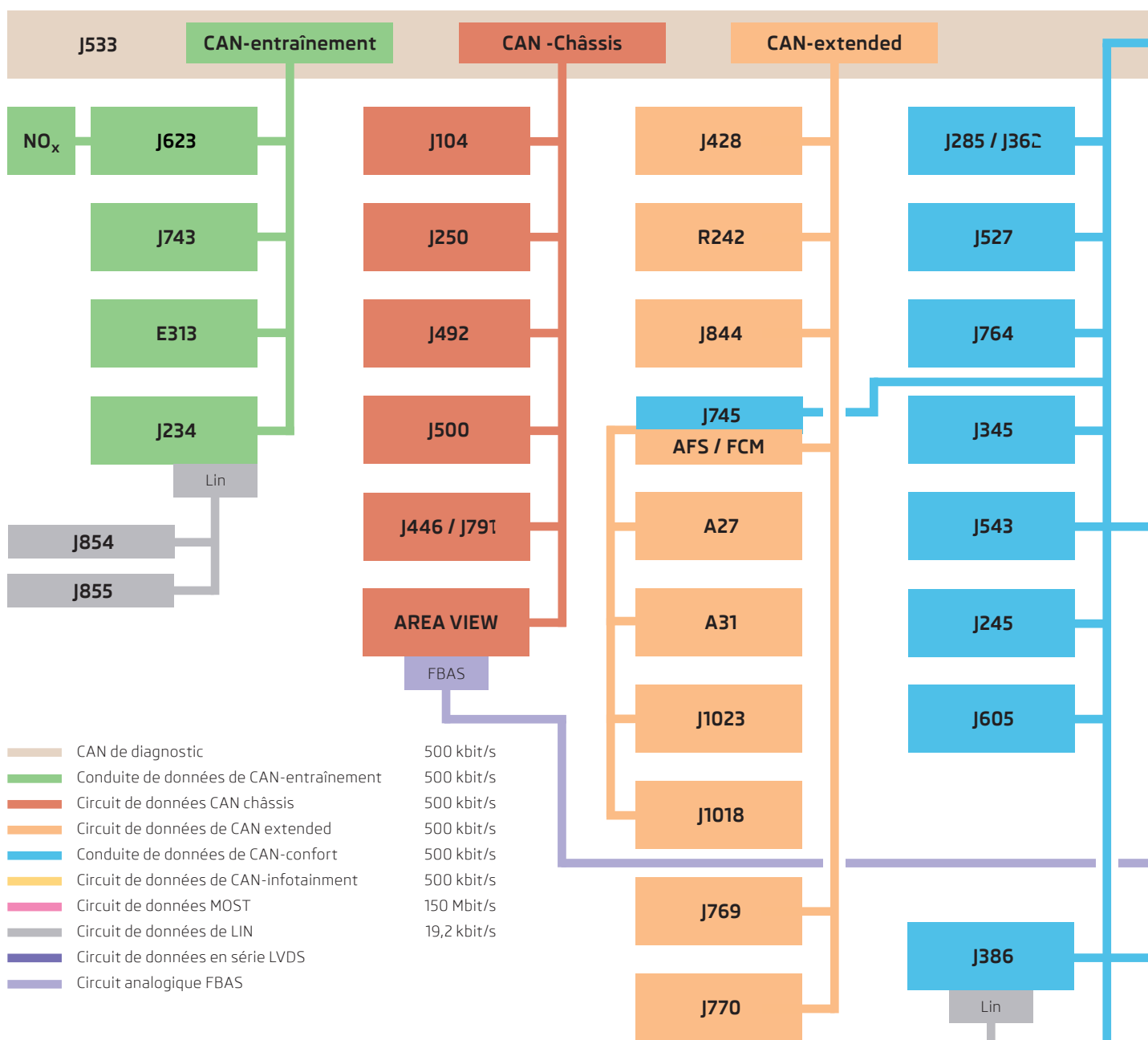
Les faisceaux modèles de l'installation électrique de la ŠKODA KODIAQ peuvent être divisés selon le type en sept groupes de base:

- faisceau d'installation électrique de l'espace intérieur
- faisceau d'installation électrique de l'espace moteur
- faisceau d'installation électrique des portières latérales
- faisceau d'installation électrique de la cinquième portière
- faisceaux d'installation électrique des parechocs
- faisceaux d'installation électrique des sièges
- faisceaux d'installation électrique du dispositif de remorque





10. ŠKODA KODIAQ - Bus de données - aperçu général



J533 – GATEWAY

CAN-entraînement

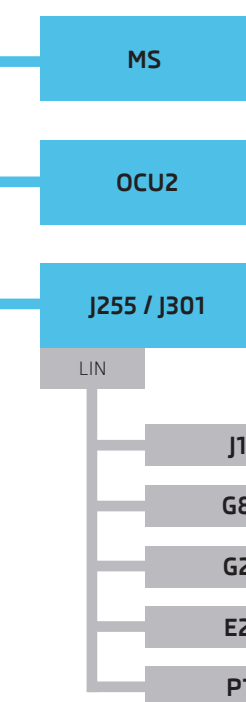
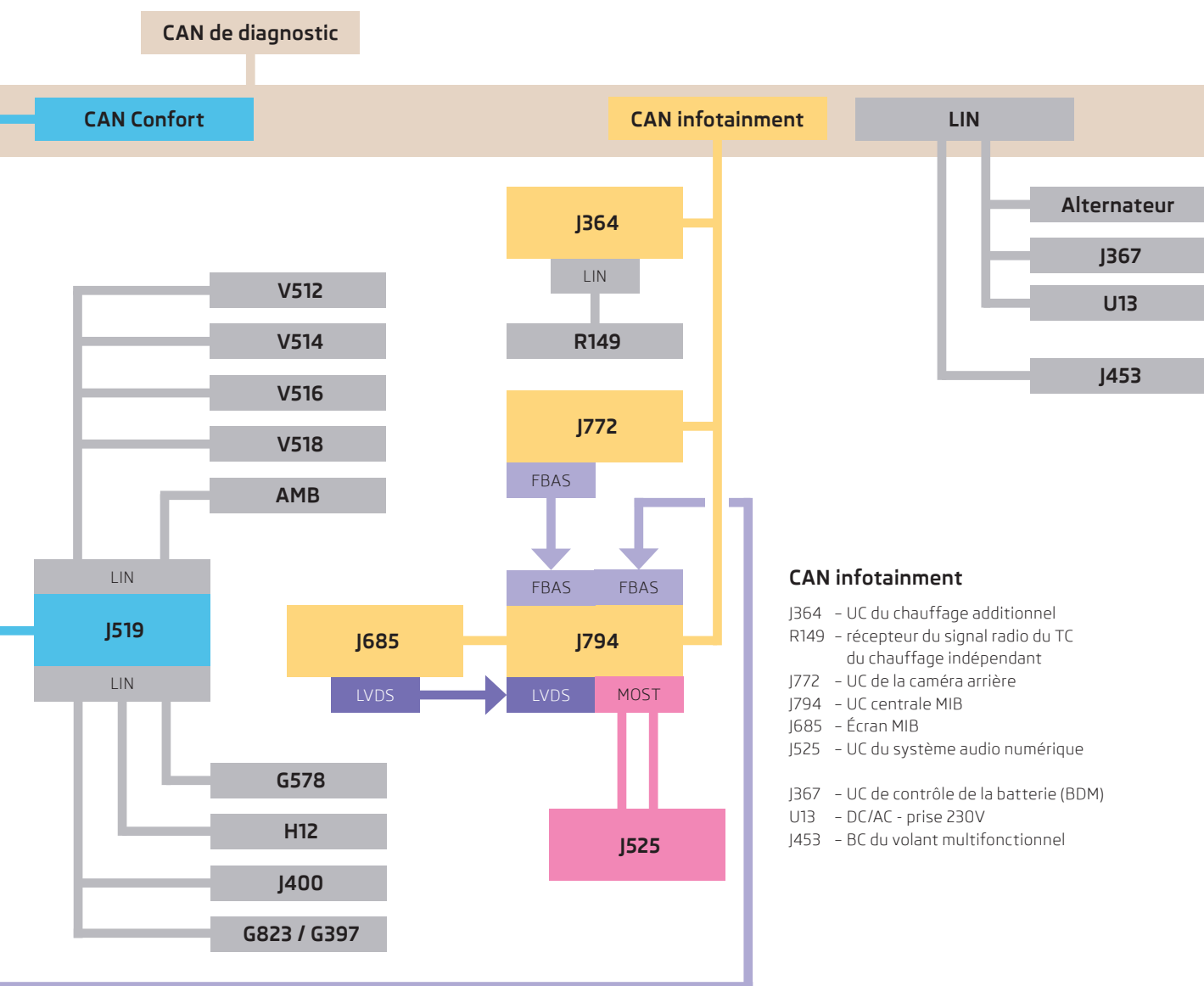
NO_x – capteur NO_x pour les moteurs SCR
J623 – UC du moteur
J743 – UC de la boîte de vitesses automatique
E313 – UC des capteurs du levier de la boîte
de vitesses automatique
J234 – UC des airbags
J854 – UC du prétensionneur de la ceinture
de sécurité avant gauche
J855 – UC du prétensionneur de la ceinture
de sécurité avant droite

CAN-Châssis

- J104 – UC du système ABS
- J250 – UC de la régulation adaptative du châssis DCC
- J492 – UC de l'entraînement de l'essieu arrière attelable
- J500 – BC de la direction assistée
- J446 / J791 – UC des systèmes de stationnement PDC / PLA
- AREA VIEW – UC d'Area View

CAN-extended

- J428 - UC du réglage automatique de la distance limite de sécurité par le radar (ACC)
- R242 - UC de la caméra multifonctionnelle (MFK)
- J844 - UC de l'assistance des feux de route (FLA)
- J745 - UC des phares adaptatifs avant (AFS / MDF)
- A27 - UC du phare droit (LEIMO)
- A31 - UC du phare gauche (LEIMO)
- J1023 - UC du phare droit LED (LCM)
- J1018 - UC du phare gauche LED (LCM)
- J769 - UC du radar arrière - Master
- J770 - UC du radar arrière - Slave



CAN Confort

J285 / 362 - UC du combiné / de l'antidémarrage
 J527 - UC de l'électronique de la colonne de direction
 J764 - UC du verrou électronique de la colonne de direction (ELV)
 J345 - UC de la reconnaissance de la remorque (AAG)
 J543 - UC de la position du siège du conducteur et des rétroviseurs
 J245 - UC du toit panoramique
 J605 - UC du hayon
 J386 - UC du système de la portière - côté gauche
 J388 - électronique de la portière arrière gauche
 J387 - UC du système de la portière - côté droit
 J389 - électronique de la portière arrière droite
 J965 - UC d'accès et d'autorisation du démarrage KESSY
 J938 - UC de la pédale virtuelle
 V512 - UC du ventilateur de dossier conducteur
 V514 - UC du ventilateur d'assise conducteur
 V516 - UC du ventilateur de dossier passager avant
 V518 - UC du ventilateur d'assise passager avant
 AMB - UC de l'éclairage ambiant
 J519 - UC du réseau de bord BCM

G578 - capteur de surveillance de l'espace intérieur et de l'inclinaison
 H12 - sirène de l'alarme
 J400 - UC du moteur des essuie-glaces
 G823 / G397 - capteur d'humidité de l'air, de pluie et de luminosité / capteur de reconnaissance de la pluie et de la luminosité
 MS - UC du ventilateur d'assise passager avant
 OCU2 - UC d'appel d'urgence
 J225 / J301 - UC Climatronic / Climatic
 J126 - UC du ventilateur d'air frais
 G805 - capteur de pression du liquide de refroidissement de la climatisation
 G238 - capteur de qualité de l'air
 E265 - commande de la climatisation trois zones en arrière
 PTC - chauffage électrique auxiliaire (moteurs diesel)

Remarques:

Liste des Manuels d'apprentissage pour l'atelier

N° Désignation

- 1 Mono-Motronic
- 2 Verrouillage centralisé
- 3 Autoalarm
- 4 Travail avec les schémas électriques
- 5 ŠKODA FELICIA
- 6 Sécurité des véhicules ŠKODA
- 7 ABS - bases - n'a pas été publié
- 8 ABS - FELICIA
- 9 Système de sécurité contre le démarrage avec transpondeur
- 10 Climatisation dans le véhicule
- 11 Climatisation FELICIA
- 12 Moteur 1,6 - MPI 1AV
- 13 Moteur Diesel 4 cylindres
- 14 Servocommande
- 15 ŠKODA OCTAVIA
- 16 Moteur Diesel 1,9 I TDI
- 17 ŠKODA OCTAVIA Système d'électronique de confort
- 18 ŠKODA OCTAVIA Boîte de vitesses mécanique 02K, 02J
- 19 Moteurs à essence 1,6 I et 1,8 I
- 20 Boîte de vitesses automatique - bases
- 21 Boîte de vitesses automatique 01M
- 22 Moteurs Diesel 1,9 I/50 kW SDI, 1,9 I/81 kW TDI
- 23 Moteurs essence 1,8 I/110 kW et 1,8 I/92 kW
- 24 OCTAVIA, Bus de données CAN-BUS
- 25 OCTAVIA - CLIMATRONIC
- 26 OCTAVIA - Sécurité du véhicule
- 27 OCTAVIA - Moteur 1,4 I/44 kW et boîte de vitesses 002
- 28 OCTAVIA - ESP - bases, conception, fonctionnement
- 29 OCTAVIA 4 x 4 - Traction intégrale
- 30 Moteurs essence 2,0 I 85 kW et 88 kW
- 31 Système de radio navigation - Conception et fonctionnement
- 32 ŠKODA FABIA - Informations techniques
- 33 ŠKODA FABIA - Équipements électriques
- 34 ŠKODA FABIA - Direction assistée électrohydraulique
- 35 Moteurs à essence 1,4 I - 16 V 55/74 kW
- 36 ŠKODA FABIA - 1,9 I TDI pompe-injecteur
- 37 Boîte de vitesses manuelle 02T et 002
- 38 ŠKODA OCTAVIA; Modèle 2001
- 39 Euro-On-Board-Diagnose
- 40 Boîte de vitesses automatique 001
- 41 Boîte de vitesses à 6 rapports 02M
- 42 ŠKODA FABIA - ESP
- 43 Émissions dans les gaz d'échappement
- 44 Intervalles de service prolongés
- 45 Moteurs trois cylindres à allumage commandé 1,2 I
- 46 ŠKODA SUPERB; Présentation du véhicule; partie I
- 47 ŠKODA SUPERB; Présentation du véhicule; partie II
- 48 ŠKODA SUPERB; Moteur essence V6 2,8 I/142 kW
- 49 ŠKODA SUPERB; Moteur Diesel V6 2,5 I/114 kW TDI
- 50 ŠKODA SUPERB; Boîte de vitesses automatique 01V
- 51 Moteurs essence 2,0 I/85 kW avec arbres d'équilibrage et tubulure d'admission variable
- 52 ŠKODA FABIA; Moteur 1,4 I TDI avec système d'injection pompe-injecteur
- 53 ŠKODA OCTAVIA; Présentation du véhicule
- 54 ŠKODA OCTAVIA; Composants électriques
- 55 Moteurs à allumage commandé FSI; 2,0 I/110 kW et 1,6 I/85 kW
- 56 Boîte de vitesses automatique DSG-02E
- 57 Moteur Diesel; 2,0 I/103 kW TDI avec pompes-injecteurs, 2,0 I/100 kW TDI avec pompes-injecteurs
- 58 ŠKODA OCTAVIA, Châssis et direction assistée électromécanique
- 59 ŠKODA OCTAVIA RS, Moteur 2,0 I/147 kW FSI turbo
- 60 Moteur Diesel 2,0 I/103 kW 2V TDI; Filtre à particules avec additif

N° Désignation

- 61 Systèmes de radio navigation dans les véhicules ŠKODA
- 62 ŠKODA ROOMSTER; Présentation du véhicule Ire partie
- 63 ŠKODA ROOMSTER; Présentation du véhicule Iie partie
- 64 ŠKODA FABIA II; Présentation du véhicule
- 65 ŠKODA SUPERB II; Présentation du véhicule Ire partie
- 66 ŠKODA SUPERB II; Présentation du véhicule Iie partie
- 67 Moteur Diesel; 2,0 I/125 kW TDI avec système d'injection common rail
- 68 Moteur essence 1,4 I/92 kW TSI avec suralimentation par turbocompresseur
- 69 Moteur essence 3,6 I/191 kW FSI
- 70 Traction intégrale avec embrayage Haldex de IVe génération
- 71 ŠKODA YETI; Présentation du véhicule le partie
- 72 ŠKODA YETI; Présentation du véhicule Iie partie
- 73 Système LPG dans les véhicules ŠKODA
- 74 Moteur essence 1,2 I/77 kW TSI avec suralimentation par turbocompresseur
- 75 Boîte de vitesses automatique à 7 rapports avec double embrayage OAM
- 76 Véhicules Green-line
- 77 Géométrie
- 78 Sécurité passive
- 79 Chauffage additionnel
- 80 Moteurs Diesel 2,0 I; 1,6 I; 1,2 I avec système d'injection common rail
- 81 Bluetooth dans les véhicules ŠKODA
- 82 Capteurs des véhicules à moteur - Système d'entraînement
- 83 Moteur à essence 1,4 I/132 kW TSI avec double suralimentation (compresseur, turbocompresseur)
- 84 ŠKODA FABIA II RS; présentation du véhicule
- 85 Système KESSY dans les véhicules ŠKODA
- 86 Système START-STOP dans les véhicules ŠKODA
- 87 Anti-démarrage dans les véhicules ŠKODA
- 88 Systèmes de freinage et de stabilisation
- 89 Capteurs dans les véhicules ŠKODA - Sécurité et confort
- 90 Augmentation de la satisfaction des clients via l'étude CSS
- 91 Réparations de l'installation électrique des véhicules ŠKODA
- 92 ŠKODA Citigo - Présentation du véhicule
- 93 Boîte de vitesses mécanique 5 rapports OCF et boîte de vitesses automatique 5 rapports ASG
- 94 Diagnostic des boîtes de vitesses automatiques OAM et 02E
- 95 ŠKODA RAPID - Présentation du véhicule
- 96 ŠKODA OCTAVIA III - présentation du véhicule - Ire partie
- 97 ŠKODA OCTAVIA III - présentation du véhicule - Iie partie
- 98 ŠKODA OCTAVIA III - Systèmes électroniques
- 99 Moteurs 1,8 I TFSI 132 kW et 2,0 I TFSI 162 kW - EA888
- 100 Moteurs Diesel MDB 1,6 I TDI et 2,0 I TDI de la gamme de conception EA288
- 101 Moteurs à allumage commandé de la famille EA211
- 102 Système GNV dans les véhicules ŠKODA AUTO
- 103 ŠKODA FABIA III - Présentation du véhicule - Partie I
- 104 ŠKODA FABIA III - Présentation du véhicule - Partie II
- 105 Moteur Diesel 1,4 I TDI à 3 cylindres - EA288
- 106 ŠKODA SUPERB III - Présentation du véhicule - Partie I
- 107 ŠKODA SUPERB III - Présentation du véhicule - Partie II
- 108 ŠKODA SUPERB III - Présentation du véhicule - Partie III
- 109 Connectivité Smartphone dans les voitures ŠKODA AUTO
- 110 Agent réfrigérant R1234yf utilisé dans les climatisations des véhicules ŠKODA AUTO
- 111 Moteur trois cylindres à essence 1,0 I TSI 85 kW de la série EA211
- 112 ŠKODA KODIAQ Présentation du véhicule Partie I
- 113 ŠKODA KODIAQ Présentation du véhicule Partie II
- 114 ŠKODA KODIAQ Présentation du véhicule Partie III

Les documents de formation sont destinés aux garages de réparation réalisant des opérations d'après vente sur les véhicules de la marque ŠKODA. Ces documents sont un ouvrage d'auteur dont les droits de propriété sont en compétence de la société ŠKODA AUTO a.s. Sans son accord préalable, aucune modification, distribution aux ventes, location ou communication en publique par l'intermédiaire de l'Internet ou autres moyens de communication de l'ouvrage ou de sa partie n'est possible.

Tous droits et changements techniques réservés.
SSP00011440 F État technique au 12/2016
© ŠKODA AUTO a.s.
<https://portal.skoda-auto.com>