



Audi A3 Cabriolet 14

Audi A3 Cabriolet 14

Sportive, élégante et polyvalente – l'Audi A3 Cabriolet 14. La quatre places compacte séduit dès le premier coup d'œil par ses lignes fluides et sa capote en toile. Sa technique aussi la place à la tête de sa catégorie – grâce à une construction rigoureusement allégée, de nouveaux moteurs, une interconnexion polyvalente et des systèmes d'aide à la conduite performants. L'Audi A3 Cabriolet 14 complète la famille A3.

Comparée à sa devancière, la nouvelle Audi A3 Cabriolet 14 s'est agrandie – en longueur, au niveau de l'empattement et en largeur. En revanche, elle est légèrement plus basse – au bénéfice de l'élégance et du caractère sportif de la quatre places décapotable.

La nouvelle Audi A3 Cabriolet 14 est équipée d'une capote textile qui se fond dans sa silhouette et est déployée par un mécanisme léger en magnésium et en acier. Sur simple pression d'une touche, elle s'ouvre et se ferme par commande électrohydraulique en moins de 18 secondes, même lorsque la voiture roule à une vitesse allant jusqu'à 50 km/h.

La capote entièrement automatique comporte une lunette arrière en verre. Il est également proposé une capote acoustique entièrement automatique comportant une couche de mousse plus épaisse; elle permet de réduire encore le niveau sonore déjà faible dans l'habitacle de l'A3 Cabriolet 14. En cas de tonneau, un système anti-retournement actif protège les occupants.

L'élégance des lignes et la claire structure des surfaces définissent également le stylisme intérieur de la nouvelle Audi A3 Cabriolet 14. Le pack éclairage comporte un interrupteur tactile inédit pour les lampes de lecture.

Comme dans toutes les Audi, la qualité des finitions est sans concession et les commandes sont simples, intuitives et confortables. Quatre adultes peuvent prendre place en tout confort, les dossiers des sièges arrière se rabattent pour obtenir un grand volume de chargement. Le volant et les sièges sont nouveaux, la touche du nouveau frein de stationnement électromécanique est intégrée à la console du tunnel central.

Tous les moteurs de la nouvelle Audi A3 Cabriolet 14 bénéficient des technologies de l'injection directe, de la suralimentation par turbocompresseur et du système start-stop. En moyenne, les trois moteurs disponibles lors du lancement consomment douze pour cent moins de carburant que les moteurs du modèle précédent et ce, malgré des performances améliorées.

Maniabilité sportive, sécurité sereine et grand confort – le châssis de la nouvelle Audi A3 Cabriolet 14 séduit par sa technique sophistiquée. Les composants du train avant McPherson sont en partie réalisés en aluminium, le train arrière à quatre bras traite séparément les forces longitudinales et les forces transversales. La direction assistée a une commande électromécanique d'une haute efficacité énergétique.

Le contrôle de stabilisation ESC intègre un blocage transversal électronique et rend la conduite en virages plus fluide et plus sûre. Les freins sont puissants et résistants.



623_001

Introduction

En bref	4
---------	---

Carrosserie

Structure de la carrosserie/matériaux	6
Structure de la carrosserie/Renforts	8

Capote

Bac de capote variable	12
Position Service du couvercle de logement de capote	13
Tringlerie de capote	14
Unité hydraulique	15

Commande de capote

Emplacements de montage de la commande de capote	16
Commande de la capote	18
Composants de la commande de capote	30
Actionnement d'urgence	42
Vue d'ensemble du bus de données	45

Protection des occupants

Composants	46
Synoptique du système	48
Airbag latéral	50
Faisceau de câbles électrique pour airbag latéral	51
Capteur de collision de l'airbag latéral arrière, côté conducteur G256	51
Protection en cas de retournement	52
Cassettes avec arceau de sécurité	53
Déclencheur de dispositif de protection en cas de retournement côté conducteur N646 et déclencheur de dispositif de protection en cas de retournement côté passager N647	53
Dispositif de protection contre le retournement N647 déclenché	54
Réinitialisation d'un arceau de sécurité déclenché	55
Diagnostic	55

Combinaisons moteur/boîte

Moteurs à essence	56
Moteurs diesel	57

Trains roulants

Concept global	58
Vue d'ensemble	59

Module électrique

Implantation des calculateurs	60
Topologie	62

Climatisation

Introduction	64
Commande	65

Infodivertissement

Équipement de sonorisation	68
Système d'antennes	70
Aperçu des versions	72

Service

Entretien périodique et maintenance	74
Programmes autodidactiques (SSP)	75

► Le programme autodidactique donne des notions de base sur la conception et le fonctionnement de nouveaux modèles automobiles, de nouveaux composants des véhicules ou de nouvelles techniques. **Le programme autodidactique n'est pas un manuel de réparation ! Les valeurs indiquées le sont uniquement à titre indicatif et se réfèrent à la version valable lors de la rédaction du programme autodidactique. Son contenu n'est pas mis à jour.**

Pour les travaux de maintenance et de réparation, prière de consulter la documentation technique d'actualité.



Nota

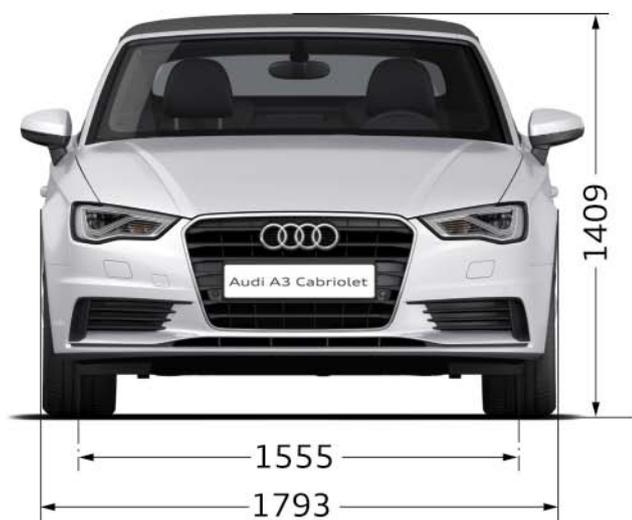


Renvoi

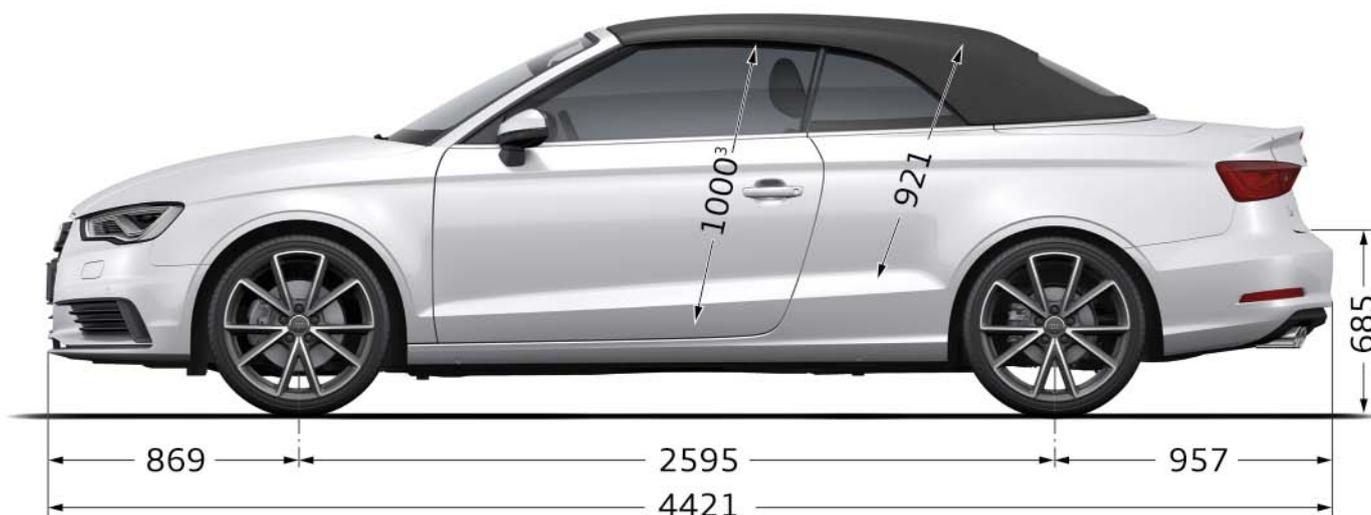
Introduction

En bref

Dimensions



623_002



623_003



Nota

Les graphiques et illustrations figurant dans ce programme autodidactique sont des schémas de principe destinés à faciliter la compréhension.



623_004

Longueur en mm	4421	Largeur intérieure avant en mm	1468
Largeur en mm	1793 ⁵⁾	Largeur intérieure arrière en mm	1203
Hauteur en mm	1409	Garde au pavillon avant en mm	1000
Voie avant en mm	1555	Garde au pavillon arrière en mm	921
Voie arrière en mm	1526	Hauteur du seuil de chargement en mm	685
Empattement en mm	2595	Volume du coffre à bagages en l	320
Charge remorquable en kg freinée pour 8 % de pente	1800 ⁴⁾	Capacité du réservoir en l	50
Poids à vide en kg	1430 ⁴⁾	Coefficient de traînée c _x	0,30
Poids total autorisé en kg	1930		

¹⁾ Largeur aux épaules

²⁾ Largeur aux coudes

³⁾ Garde au toit maximale

⁴⁾ avec moteur TFSI de 1,8l de 132 kW à 250 Nm

⁵⁾ sans rétroviseur

Toutes les cotes sont indiquées en millimètres, pour le poids à vide du véhicule.

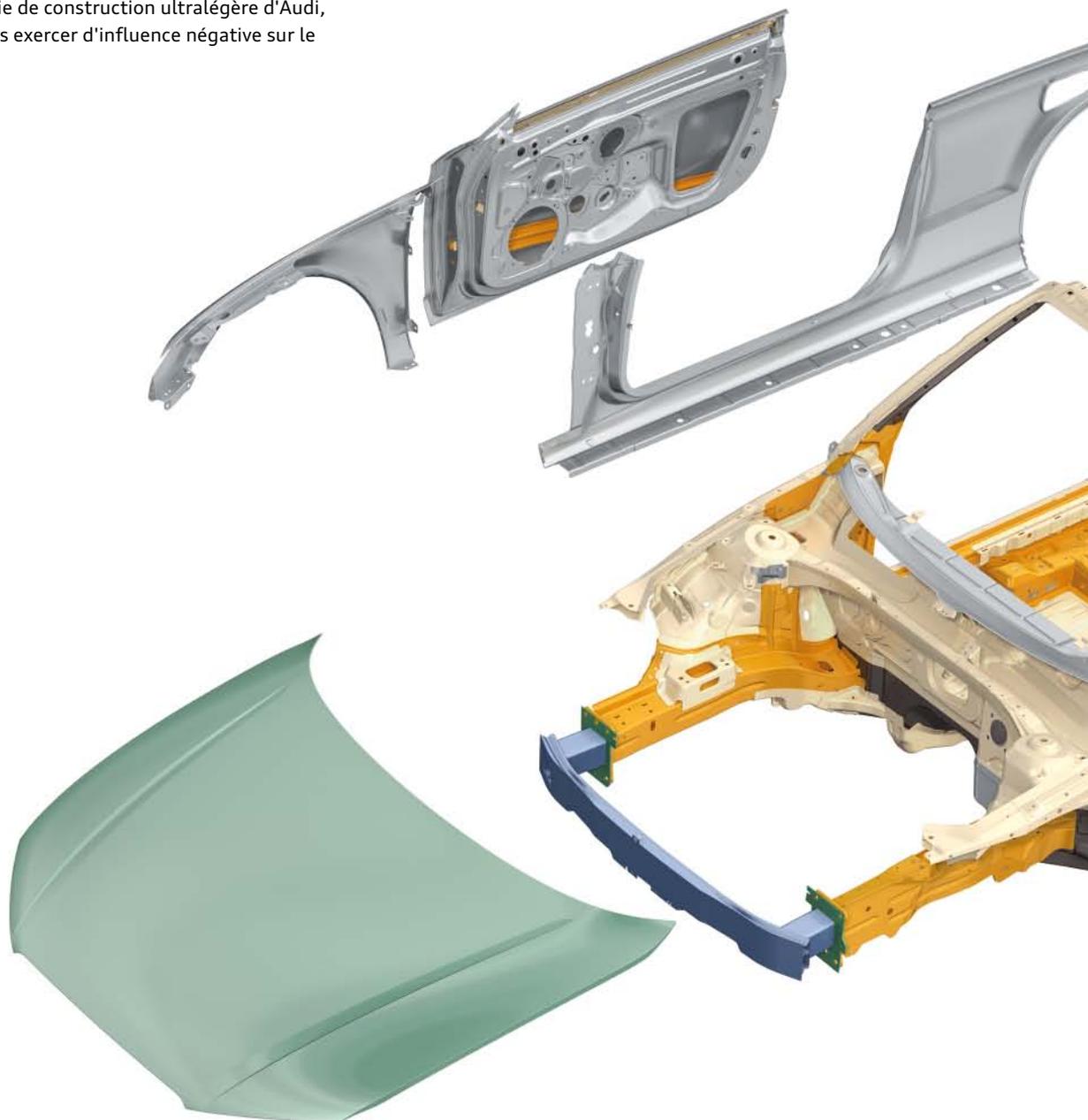
Carrosserie

Structure de la carrosserie/matériaux

La carrosserie de l'Audi A3 Cabriolet 14 possède une structure rigide et résistant aux collisions, développée sur la base de l'Audi A3 Berline.

Les équipements spécifiques au Cabriolet, tels que le montant A, le cadre de pavillon avant, le panneau arrière et le cadre plancher ont pu, grâce à la technologie de construction ultralégère d'Audi, être conçus de façon à ne pas exercer d'influence négative sur le poids de l'A3 Cabriolet 14.

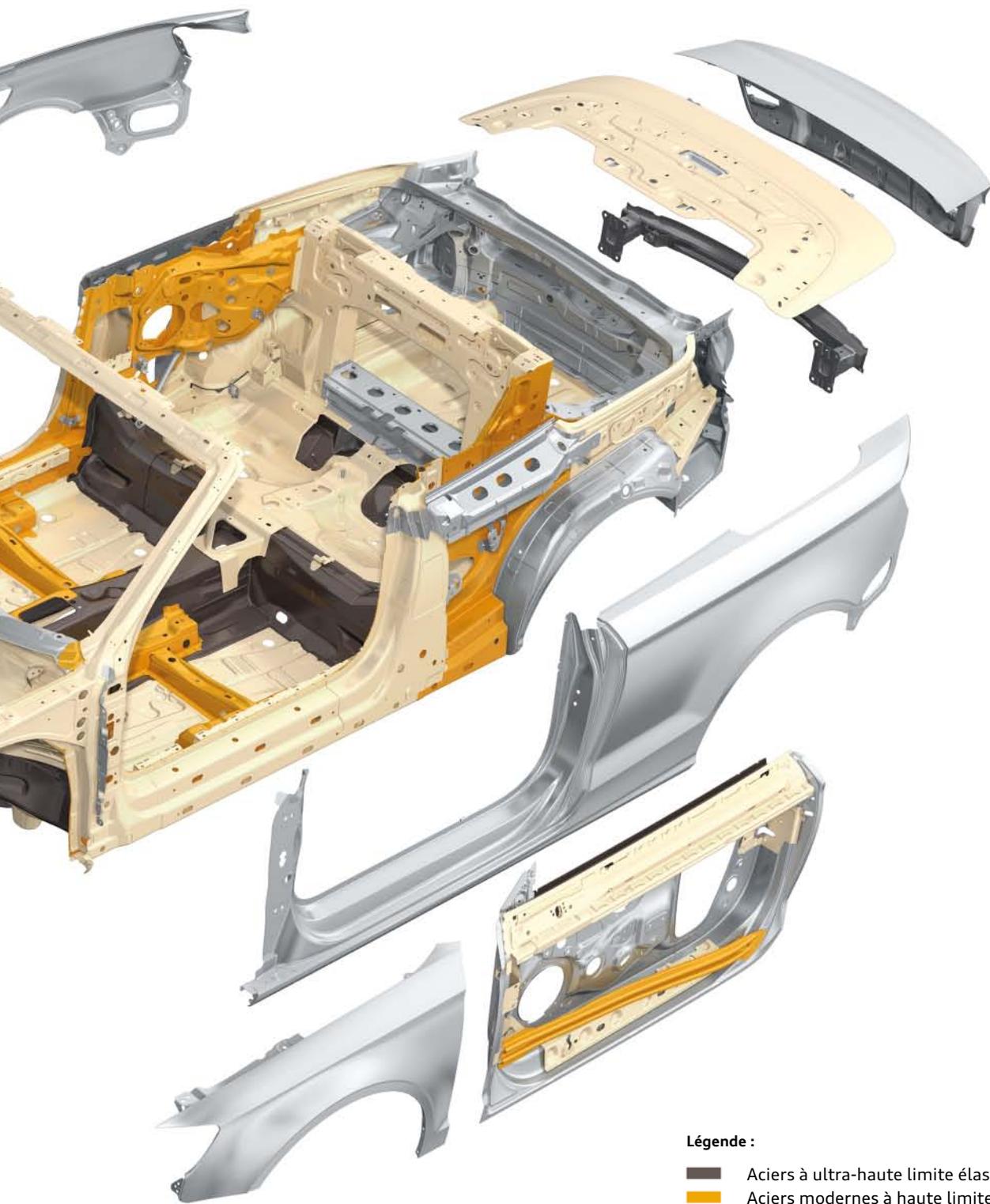
Avec ses renforts spéciaux, garantissant une résistance à la torsion élevée pour un Cabriolet, la carrosserie brute pèse 30 kg de moins que celle du modèle précédent.



Éléments rapportés

Les éléments rapportés, et en particulier les ailes, les portes, le couvercle de logement de capote, le capot arrière et les traverses de pare-chocs arrière, sont réalisés en construction légère acier. L'aluminium est un matériau utilisé, sur l'A3 Cabriolet 14 pour les composants suivants :

- ▶ Capot avant
- ▶ Traverse de pare-chocs avant



623_106

Légende :

-  Aciers à ultra-haute limite élastique (formés à chaud)
-  Aciers modernes à haute limite élastique
-  Aciers à haute limite élastique
-  Aciers doux
-  Tôle d'aluminium
-  Profilé aluminium

Structure de la carrosserie/Renforts

Renfort du montant A

L'A3 Cabriolet 14 offre un maximum de sécurité en cas de tonneau grâce à la structure particulièrement rigide de ses montants A. Le montant A se compose d'une tôle intérieure et d'un tube raidisseur.

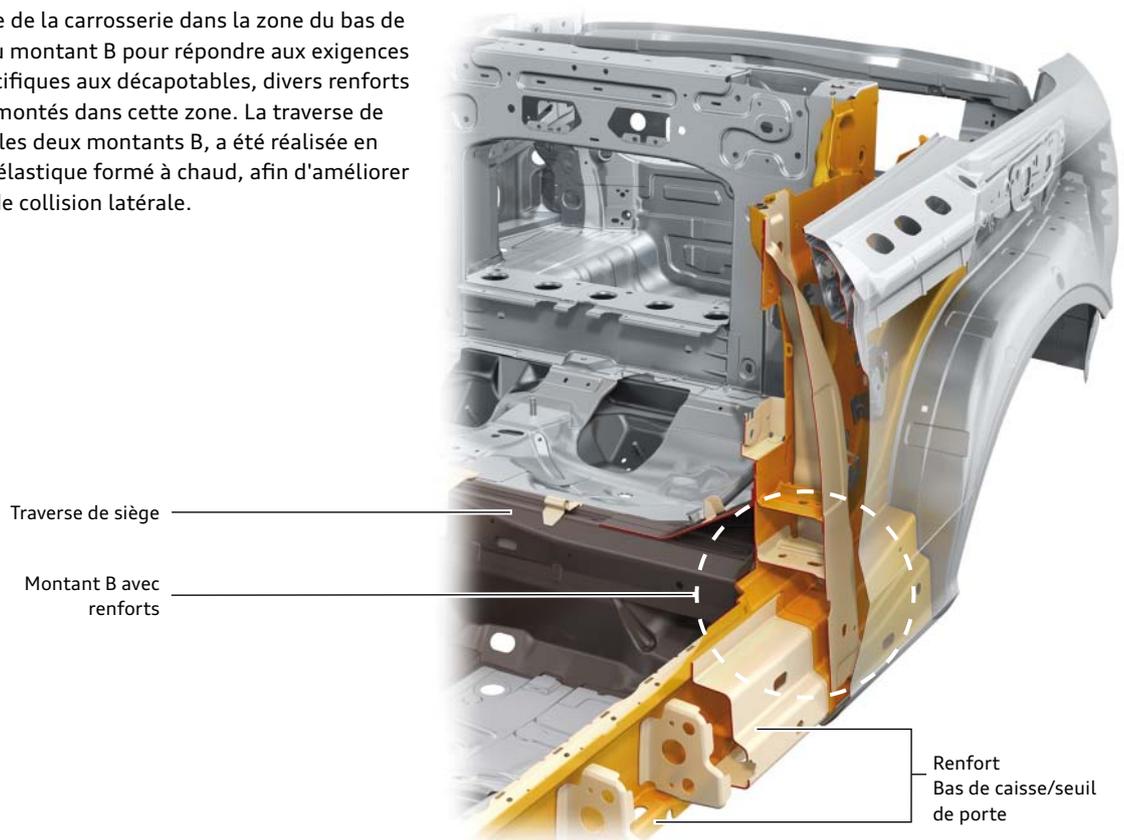
La tôle intérieure est réalisée en acier moderne à haute limite élastique, le tube raidisseur en acier à ultra-haute limite élastique thermoformé.



623_107

Renfort bas de caisse/seuil de porte/traverse de siège

Afin de définir la structure de la carrosserie dans la zone du bas de caisse/seuil de porte et du montant B pour répondre aux exigences de résistance élevées spécifiques aux décapotables, divers renforts supplémentaires ont été montés dans cette zone. La traverse de siège, qui se trouve entre les deux montants B, a été réalisée en acier à ultra-haute limite élastique formé à chaud, afin d'améliorer le comportement en cas de collision latérale.

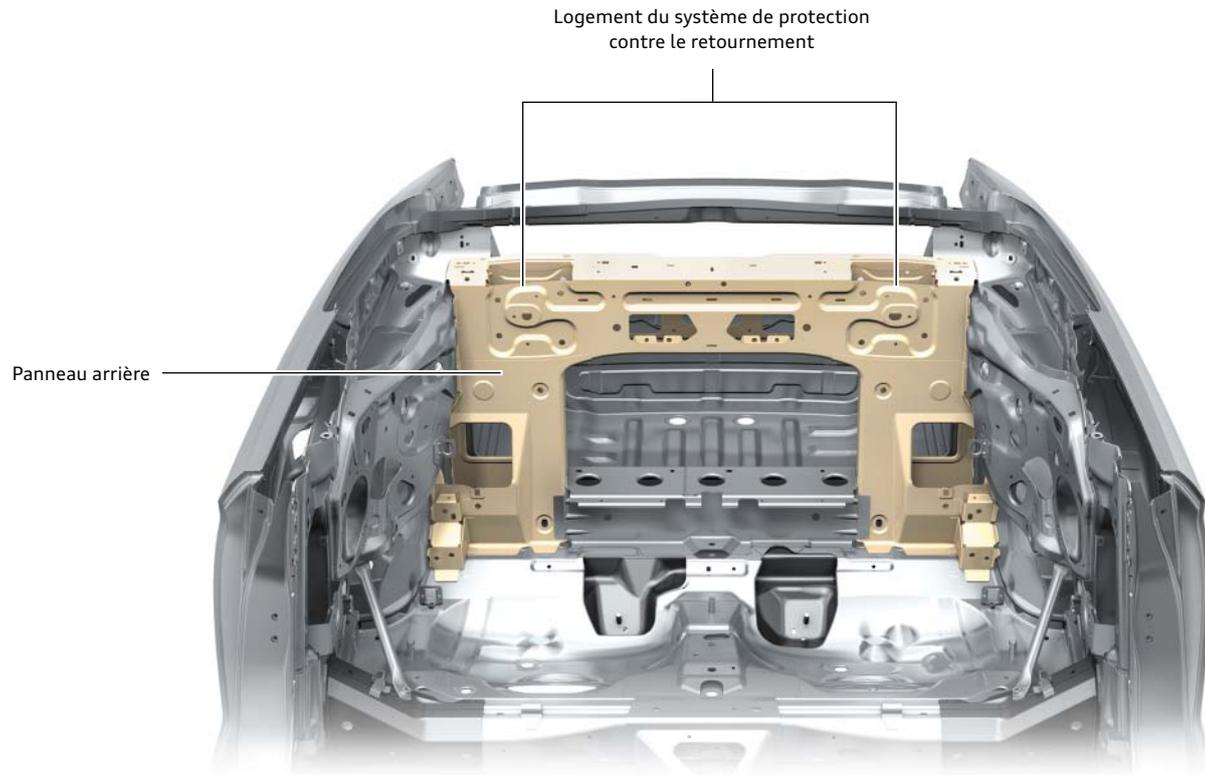


623_108

Panneau arrière

Une augmentation supplémentaire de la rigidité est obtenue par le panneau arrière rendu solidaire de la carrosserie. L'utilisation de tôles à haute limite élastique a permis d'augmenter la rigidité de zones importantes en cas de collision, telles que le logement du système de protection contre le retournement.

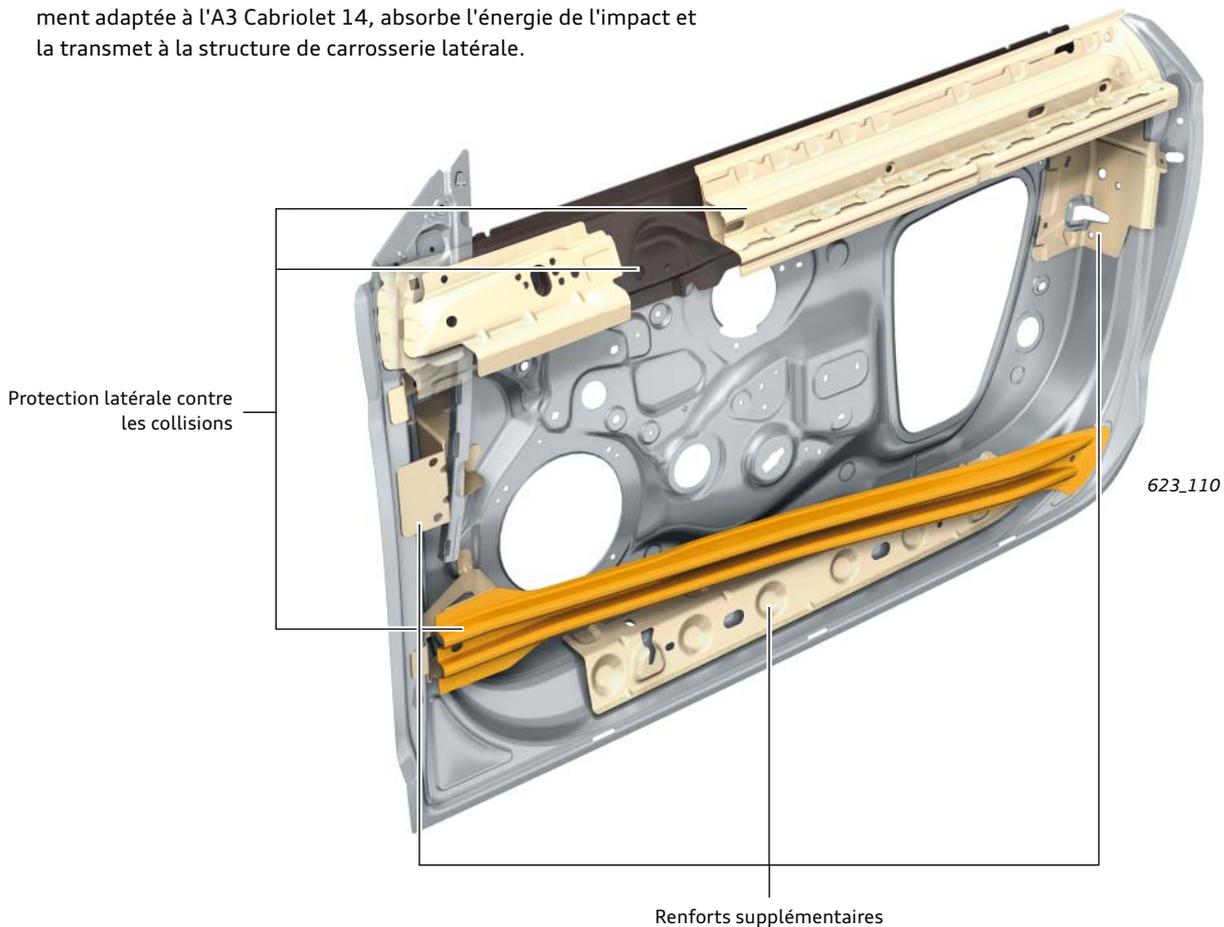
Cela assure non seulement la sécurité des occupants, mais contribue également à rendre la cellule passagers plus rigide.



623_109

Renfort anticollision des portes

La protection latérale contre les collisions des portes, spécialement adaptée à l'A3 Cabriolet 14, absorbe l'énergie de l'impact et la transmet à la structure de carrosserie latérale.



623_110

Capote

Comme sa devancière, la nouvelle Audi A3 Cabriolet 14 possède une capote en toile classique avec pliage en K. Le mécanisme d'actionnement de la capote combine magnésium, aluminium et acier. Sur simple pression d'une touche, la capote s'ouvre et se ferme par commande électrohydraulique en moins de 18 secondes, même lorsque la voiture roule à une vitesse pouvant atteindre 50 km/h. Ouverte, la capote repliée en trois couches repose dans le bac de capote.

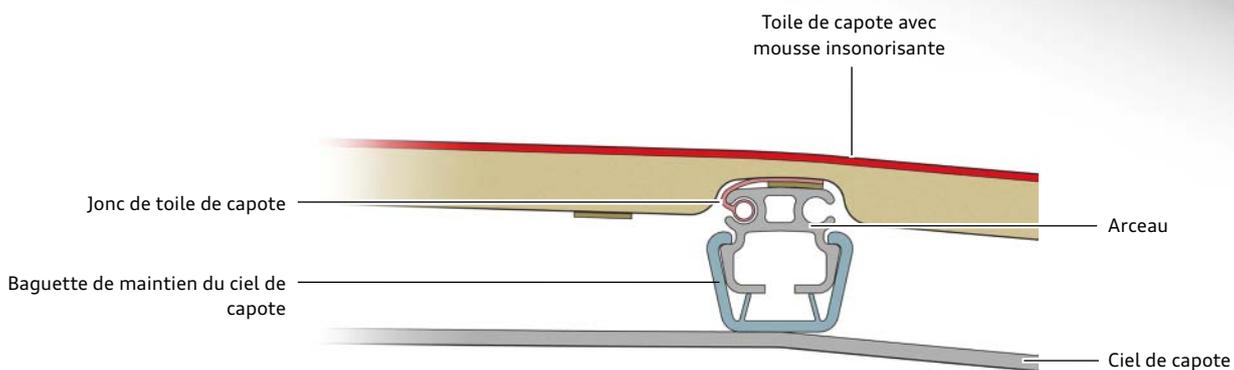
Grâce à sa bonne isolation thermique et à sa glace arrière en verre, avec fonction de dégivrage, la nouvelle Audi A3 Cabriolet 14 est parée pour l'hiver. La capote textile se caractérise par une excellente finition et peut être commandée en option en version confort (capote acoustique). La capote complète présente un poids d'environ 51 kg.

Arceau



Arceau

Les arceaux sont dotés de gorges, dans lesquelles la toile de capote est fixée à l'aide de joncs. Pour le démontage et le montage, la toile de capote peut être extraite et engagée latéralement. Le ciel de capote est clipsé sur les arceaux.

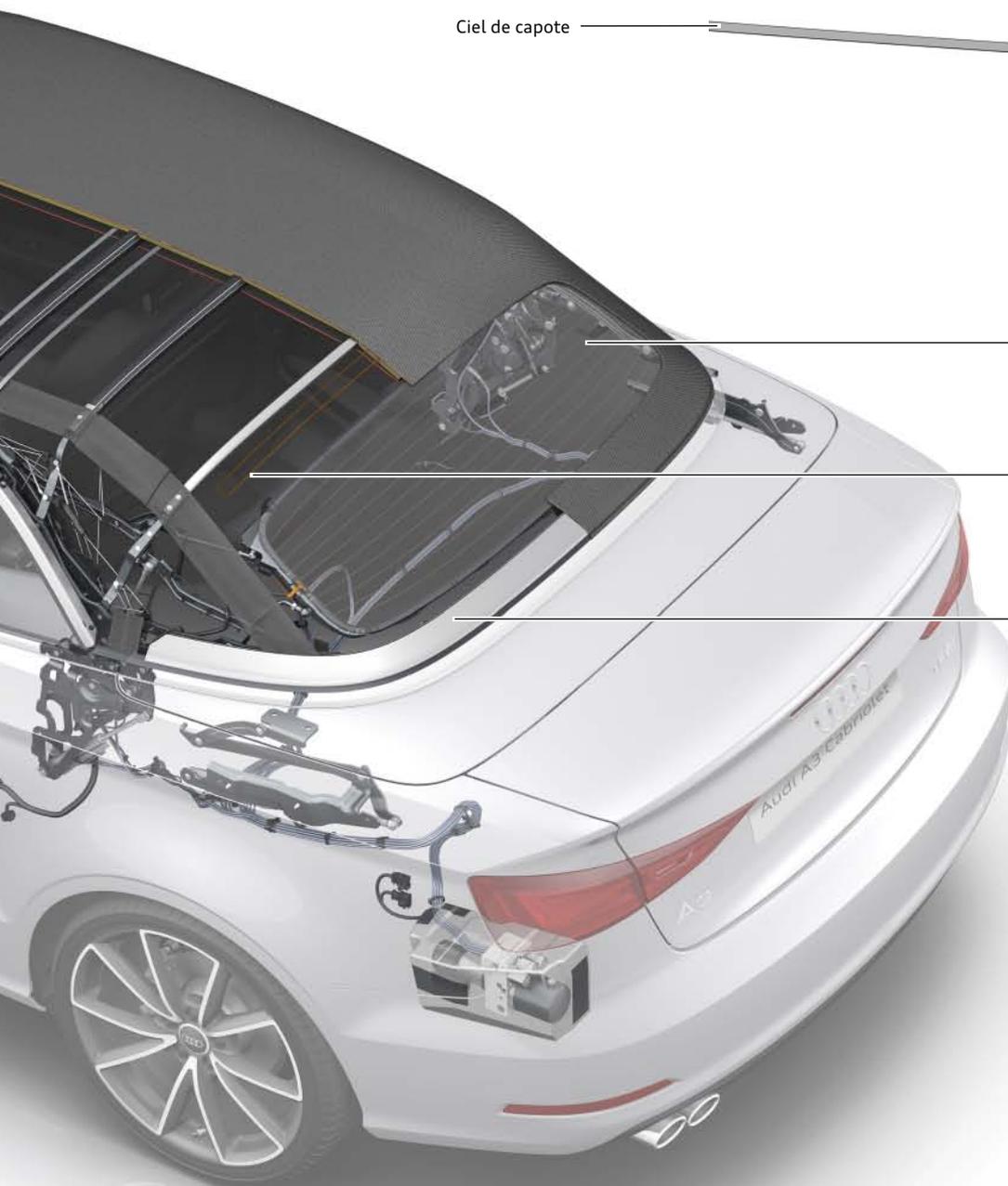
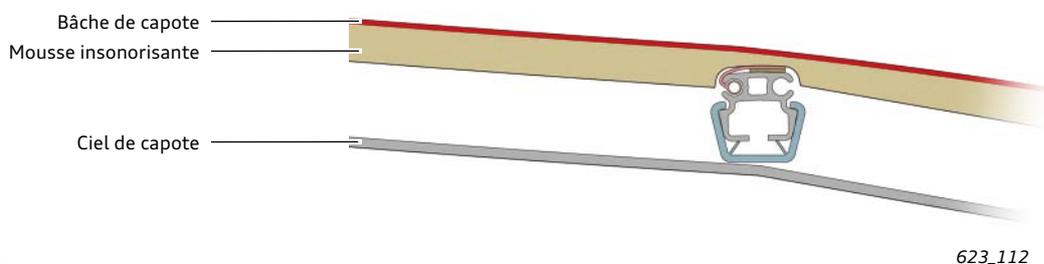


623_111

Toile de capote

La toile de capote se compose d'une bâche de capote et de sa couche isolante intégrée (mousse insonorisante). Le confort thermique et acoustique optimisé de la capote acoustique est réalisé par une couche de mousse insonorisante de densité adaptée plus épaisse (10 mm au lieu de 7 mm pour la capote de base).

La bâche de capote proprement dite se compose de trois couches. La couche extérieure est composée d'un tissu de polyacrylonitrile, la couche intermédiaire est en caoutchouc butyle (capote acoustique)/caoutchouc chloroprène (capote de base) et la couche intérieure est constituée d'un tissu polyester. La bâche se compose d'une bande centrale et de deux parties latérales.



Glace arrière

La glace arrière est réalisée en verre monocouche de sécurité de 3,15 mm et est dotée d'un dégivrage électrique. Elle est collée avec la toile de capote.

Antenne AM₂

Étrier-tendeur

L'étrier-tendeur vient en appui sur le couvercle de logement de capote et verrouille au point de renversement, si bien que le système hydraulique peut passer à l'état exempt de pression après fermeture.



Nota

La glace arrière en verre intégrée ne peut pas être remplacée individuellement.

Bac de capote variable

L'ouverture de la capote de l'A3 Cabriolet 14 n'est possible qu'avec le bac de capote abaissé. L'abaissement du bac de capote variable s'effectue manuellement et est réalisé en tirant sur la poignée.

Le bac de capote variable peut être remonté lorsque la capote est fermée. Un volume de chargement plus important est alors disponible dans le coffre à bagages.



Filet antiremous

Le filet antiremous réduit les mouvements d'air dans l'habitacle et augmente ainsi le confort de conduite.

Le filet antiremous est accroché dans les revêtements latéraux derrière les sièges avant, puis relevé.

Lorsqu'il n'est pas utilisé, le filet antiremous est plié et conservé dans une poche de rangement dans le coffre à bagages.



Nota

Le filet antiremous peut rester dans le véhicule avec la capote fermée.

Position Service du couvercle de logement de capote

Le couvercle de logement de capote, en construction allégée, est exécuté en acier et protège la capote ouverte de l'encrassement. L'ouverture et la fermeture sont assurées par deux vérins hydrauliques implantés respectivement sur les leviers à rotule gauche et droit (charnière).

Lors de travaux de montage sur la capote, la capote et le couvercle de logement de capote doivent être amenés en position Service (position de fin de course). Pour éviter une fermeture intempestive du couvercle, les deux leviers à rotule (charnières) au point d'inversion supérieur doivent être repoussés, en surmontant la force, jusqu'en butée sur le tirant.

Une sangle d'arrimage (T10038) et deux crochets (T40306), accrochés respectivement à l'avant et à l'arrière au centre de la bordure de capote, maintiennent la capote en position de montage.



623_115

Tringlerie de capote

La tringlerie de capote est vissée sur la carrosserie avec un palier principal gauche et un palier principal droit montés sur une plaque de fixation.

Contrairement à la génération précédente, la position des plaques de fixation est maintenant prescrite par le système de points de référence de la carrosserie et ne peut pas être modifiée.

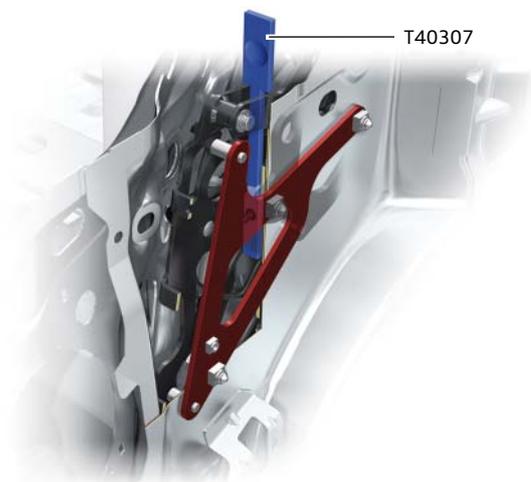
Les arceaux 1-4 sont réalisés en profilés extrudés en aluminium. L'arceau avant a par contre été réalisé, en raison de sa conception complexe, en magnésium, un matériau de haute qualité. Grâce à la mise en œuvre de différents matériaux, la tringlerie de capote répond à des exigences élevées en matière de stabilité et de résistance.



Palier principal

La repose et la repose s'effectuent à l'aide des deux entretoises T40307. Elles sont insérées par le haut dans le palier principal gauche et le palier principal droit et y restent durant tout le temps de démontage de la capote.

Avec la capote déposée, les entretoises remplacent les butées élastiques de la carrosserie et évitent des endommagements de la toile de capote ou de la tringlerie de capote, risquant de se produire lors du stockage ou du transport de la capote.



Nota

Pour tous les travaux sur la capote, veuillez tenir compte des indications fournies dans le Manuel de réparation.

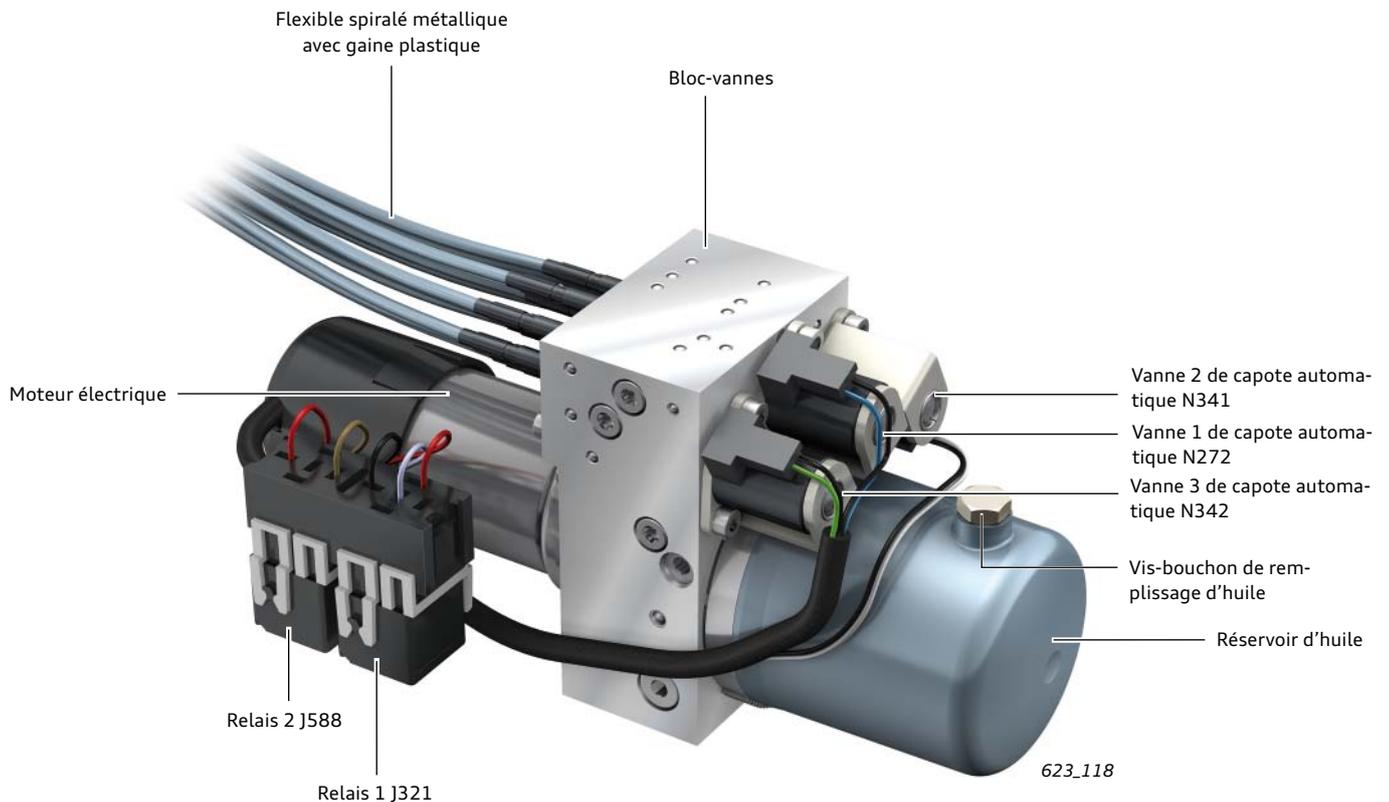
Unité hydraulique

L'unité hydraulique se compose du moteur électrique, du bloc-vannes avec la pompe et les vannes et du réservoir d'huile. Des flexibles métalliques spiralés gainés de plastique relient le vérin hydraulique et l'unité hydraulique. Les relais 1 et 2 sont clipsés sur l'unité hydraulique et pilotent le courant de travail pour le fonctionnement vers la droite et vers la gauche de la pompe. Lors des manœuvres d'ouverture ou de fermeture, la pompe fonctionne et les vannes 1 à 3 commandent le flux d'huile conformément au sens de déplacement requis.

Une inversion du sens de rotation de la pompe n'est nécessaire que lors de la fermeture de la capote, pour l'abaissement de l'étrier-tendeur.

La pression de la pompe est limitée à max. 180 bars par des clapets limiteurs de pression.

Au repos, l'huile peut retourner sans pression des vérins hydraulique dans le réservoir d'huile. Un actionnement d'urgence de la capote est ainsi possible.



Purge d'air du système

Aucune purge d'air n'est nécessaire si des réparations ont été effectuées sur le système hydraulique. Le système se purge automatiquement lors de l'actionnement.

Vérin hydraulique

Il est fait appel à des vérins hydrauliques à double effet. Ces derniers peuvent, en fonction du sens de déplacement, être pilotés depuis les deux côtés et agissent dans deux sens de fonctionnement.

Électrovanne

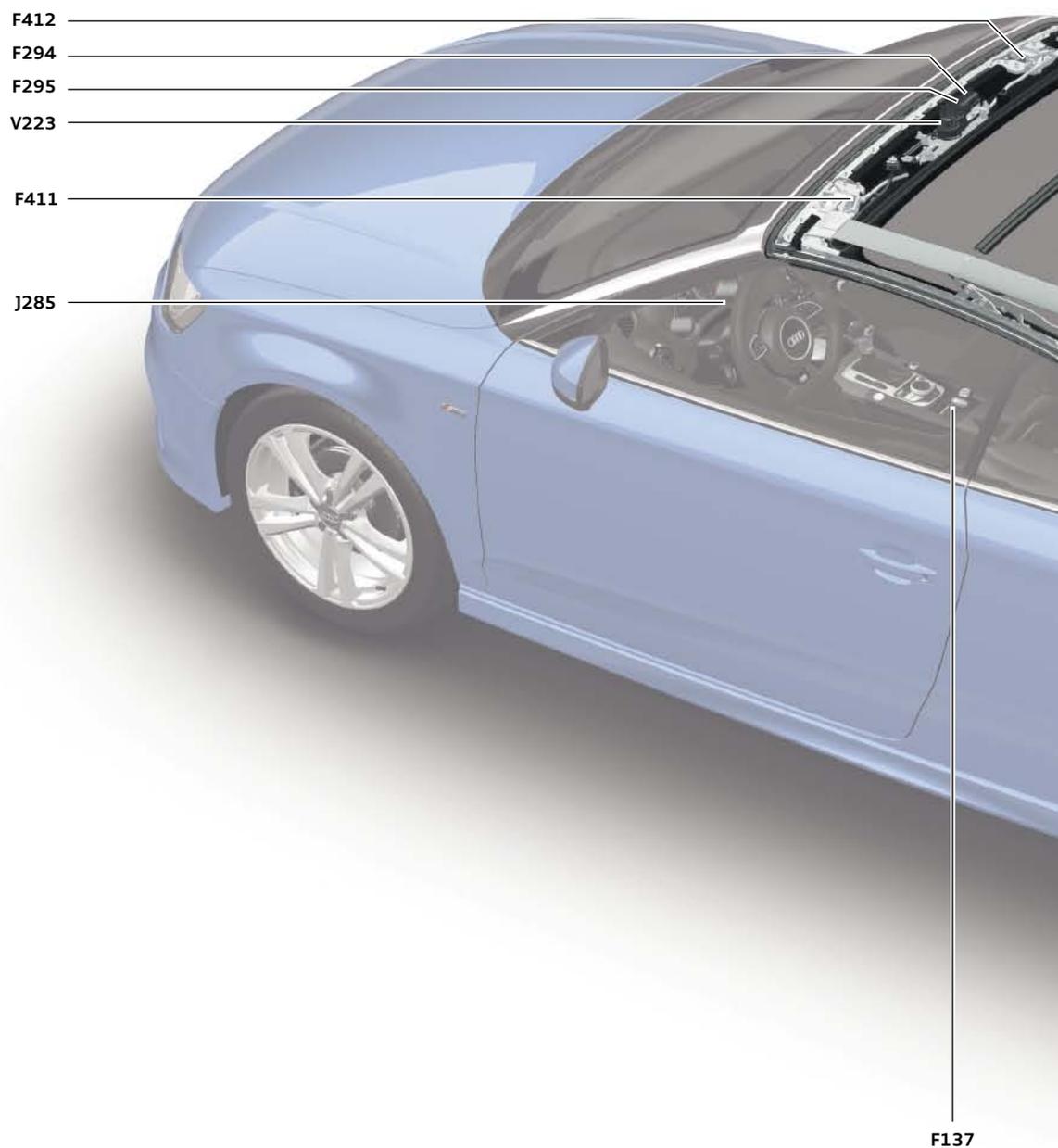
Il s'agit de vannes 3/2 voies (3 raccords et 2 positions de commutation) à commande électromécanique et rappel sous action du ressort. En l'absence de courant, l'huile s'écoule des vérins dans le réservoir et, à l'état alimenté, l'huile s'écoule de la pompe aux vérins.

Les vannes sont pilotées pendant 5 minutes par le calculateur. Un actionnement d'urgence est possible directement après désactivation des vannes. En l'absence de courant, la pression dans le système hydraulique est éliminée et la capote s'affaisse.

Commande de capote

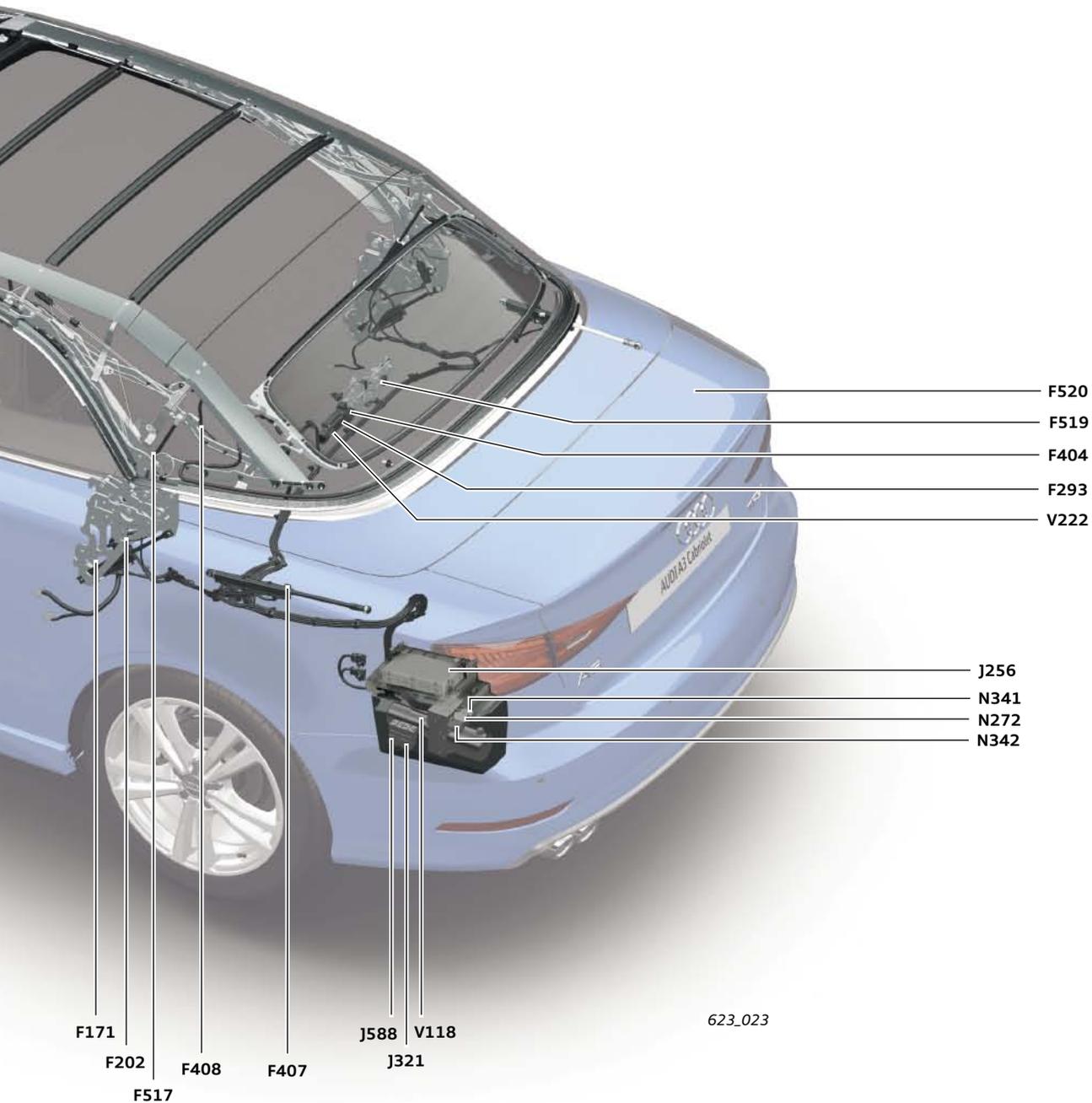
Emplacements de montage de la commande de capote

Vous trouverez sur ces deux pages un aperçu des composants faisant partie du système.



Légende

E137	Touche de commande de capote	F519	Contacteur de couvercle de logement de capote, fermé
F171	Contacteur de capote rabattue	F520	Contacteur inférieur de cuve de logement de capote
F202	Contacteur avant de capote	J256	Calculateur de commande de capote
F293	Contacteur de fermeture du couvercle de logement de capote déverrouillé	J285	Calculateur dans le combiné d'instruments (graphique pour état de la capote)
F294	Contacteur de verrouillage de capote, ouvert	J321	Relais 1 de pompe hydraulique de commande de capote
F295	Contacteur de verrouillage de capote, fermé	J588	Relais 2 de pompe hydraulique de commande de capote
F404	Contacteur de fermeture du couvercle de logement de capote verrouillé	N272	Vanne 1 de capote automatique
F407	Contacteur de couvercle du logement de capote ouvert	N341	Vanne 2 de capote automatique
F408	Contacteur d'étrier-tendeur supérieur	N342	Vanne 3 de capote automatique
F411	Contacteur de capote fermée, côté gauche	V118	Pompe hydraulique de commande de capote
F412	Contacteur de capote fermée, côté droit	V222	Moteur de fermeture de couvercle de logement de capote
F517	Contacteur d'étrier-tendeur inférieur	V223	Moteur de verrouillage de capote



623_023

Commande de la capote

Sur l'Audi A3 Cabriolet 14, l'ouverture et la fermeture de la capote sont assurées par un système électrohydraulique.

Contrairement à sa devancière, l'Audi A3 Cabriolet 14 possède un couvercle de logement de capote. Le logement de capote est entièrement recouvert par le couvercle de logement de capote.

Position Service de la capote et du couvercle de logement de capote

Le système hydraulique est exempt de pression environ 5 minutes après le dernier actionnement. La capote peut alors s'affaisser et le couvercle de logement de capote se fermer brutalement. Lorsque l'on travaille sur le système de capote, il y a risque de blessure dû aux pièces mobiles.

Principe de la touche de commande de capote E137

L'ouverture de la capote est amorcée en tirant la touche de commande de capote E137. Pour que la capote s'ouvre entièrement, il faut tirer en permanence sur la touche jusqu'à la fin de l'ouverture. Si l'on relâche la touche, le déplacement de la capote s'arrête instantanément. Si l'on tire à nouveau la touche, le déplacement de la capote en direction « ouverture » se poursuit. Lorsque l'on appuie sur la touche, la capote se ferme.

Pour la fermeture, la touche doit également être actionnée (enfoncée) durant toute l'opération.

Si, avec la capote ouverte, on tire sur la touche pour ouvrir la capote et qu'on la relâche immédiatement après, toutes les glaces s'abaissent à une cote définie. Le déplacement de la capote ne démarre pas.

Si la touche est alors maintenue enfoncée dans les 5 secondes qui suivent, les glaces se referment.

Dans certains pays, comme les États-Unis, cette fonction n'est pas réalisée pour des raisons de législation.

Des objets placés, lors du déplacement de la capote, sur le couvercle de logement de capote ou dans le logement de capote peuvent être à l'origine d'endommagements du véhicule. La capote est uniquement proposée en version automatique. Elle peut être commandée comme capote acoustique en option. La capote acoustique présente une meilleure isolation thermique et acoustique que la capote de série.

C'est pourquoi il faut, avant de procéder à des travaux sur le système de capote, éliminer la pression hydraulique et amener la capote en position Service – pour de plus amples informations, voir page 13 « Couvercle de logement de capote/position Service » et le Manuel de réparation.



623_024

Touche de commande de capote E137

Affichages graphiques du déplacement de la capote dans le combiné d'instruments J285

Le concept d'affichage du déplacement de la capote a été modifié sur l'Audi A3 Cabriolet 14. Le témoin distinct de fonctionnement de la capote a été supprimé. À la place, le déplacement de la

capote est maintenant visualisé graphiquement. Suivant l'exécution du combiné d'instruments, les affichages sont monochrome ou en couleur.

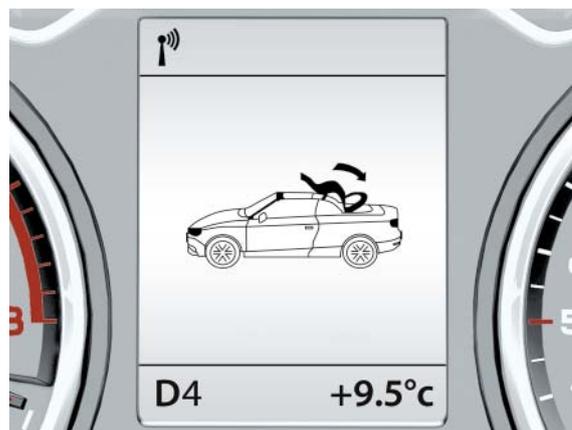
Dès que le déplacement de la capote est démarré en direction « ouverture » ou « fermeture », un graphique représentant le véhicule avec la capote s'affiche dans le combiné d'instruments J285.

Une flèche en arc au-dessus de la capote indique le sens de déplacement de la capote. Une flèche pointée vers l'arrière indique que la capote s'ouvre. Une flèche pointée vers l'avant indique que la capote se ferme.



Déplacement de la capote « ouverture »

623_025



Déplacement de la capote « fermeture »

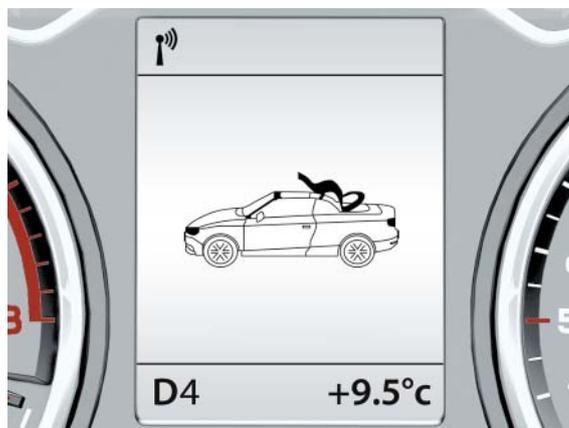
623_026

Si aucune flèche n'est affichée au-dessus de la capote, cela indique que le déplacement de la capote a été amorcé, mais interrompu. La capote se trouve alors dans une position intermédiaire.



Déplacement de la capote interrompu, position intermédiaire

623_027



Déplacement de la capote interrompu, position intermédiaire

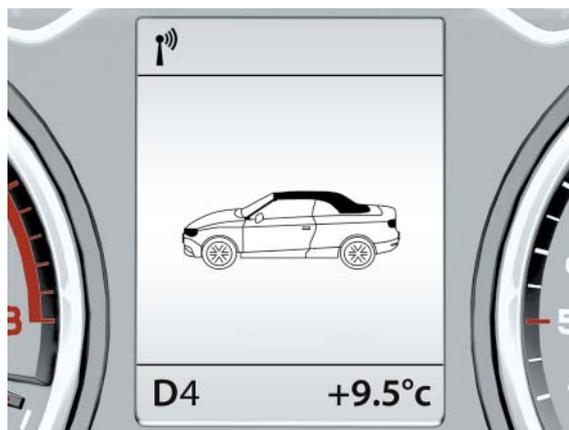
623_028

Une fois le déplacement de la capote terminé, l'état de la capote (ouverte ou fermée) est affiché pendant environ 2 secondes. Simultanément, un signal acoustique retentit.



Déplacement de la capote terminé, capote fermée

623_029



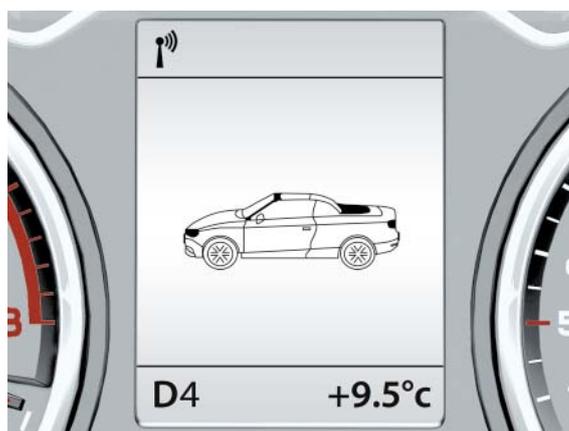
Déplacement de la capote terminé, capote fermée

623_030



Déplacement de la capote terminé, capote ouverte

623_051



Déplacement de la capote terminé, capote ouverte

623_052

Si un déplacement de la capote n'est pas possible, une indication optique et acoustique est délivrée dans le combiné d'instruments. Une alerte et 9 indications sont délivrées.

L'alerte est délivrée si la capote se trouve dans une position intermédiaire, s'il y a simultanément enregistrement d'un défaut statique dans la mémoire d'événements et si la vitesse dépasse 5 km/h.

Affichage de l'alerte avec un combiné d'instruments couleur :

Affichage dans l'onglet des informations du conducteur et témoins sous forme d'un triangle avec un point d'exclamation.

Symbole de capote du véhicule en jaune dans la ligne d'état

Texte affiché

Témoin central en jaune



623_031

Affichage de l'alerte avec un combiné d'instruments monochrome :

Affichage dans l'onglet des informations du conducteur et témoins par un point d'exclamation.

Symbole de capote du véhicule dans la ligne d'état

Texte affiché

Témoin central en jaune



623_032

Les autres raisons pouvant faire qu'un déplacement de la capote n'est pas possible sont affichées sous forme d'informations.

Affichages des indications dans le combiné d'instruments :

- ▶ En cas d'affichage d'indications, le témoin central jaune n'est PAS activé.
- ▶ En cas d'indications, le symbole de capote du véhicule est représenté en couleur dans la ligne d'état dans le cas du combiné d'instruments couleur, en blanc dans le cas du combiné d'instruments monochrome.
- ▶ Les textes d'information ne sont PAS affichés dans l'onglet des informations du conducteur et des témoins.

Si la capote se trouve en position de fin de course (ouverte ou fermée) et qu'un déplacement de la capote est à nouveau amorcé dans le même sens que la position de fin de course, cela n'entraîne pas d'actions ni de messages.

Conditions d'activation des messages :

Le capot de coffre est ouvert et la touche de commande de capote est actionnée.



623_033

La cuve de logement de capote est en position haute et la touche de commande de capote est actionnée en position « ouverture ».



623_034

La capote se trouve en position de fin de course (ouverte ou fermée), la vitesse est supérieure à 50 km/h et la touche de commande de capote est actionnée.



623_035

Le déplacement de la capote est activé et la vitesse dépasse 50 km/h

ou

la capote se trouve dans une position intermédiaire et la vitesse dépasse 50 km/h.



623_036

La température extérieure est inférieure à -15 °C, la capote est fermée et la touche de commande de capote est actionnée en direction « ouverture ».

Une capote ouverte peut être fermée même à des températures inférieures à -15°C.



623_037

Un événement statique est mémorisé dans le calculateur d'actionnement de capote et la touche est actionnée.



623_038

La tension de la batterie du véhicule est inférieure à une valeur définie. Le contact d'allumage est mis, mais le moteur est coupé et la touche de commande de capote est actionnée.



623_039

La protection contre la surcharge est activée et la touche de commande de capote est actionnée.



623_040

Un événement statique est enregistré dans le calculateur de commande de capote, une position de fin de course (ouverte ou fermée) est atteinte et l'on relâche la touche de commande de capote actionnée.



623_041

Déroulement de la fonction d'ouverture de la capote

Pour pouvoir ouvrir la capote, les conditions suivantes doivent être remplies :

- ▶ la vitesse du véhicule ne doit pas dépasser 50 km/h
- ▶ le contact d'allumage doit être mis
- ▶ la température extérieure doit être supérieure à -15 °C
- ▶ la cuve de logement de capote doit se trouver en position basse
- ▶ le capot de coffre doit être fermé
- ▶ la tension de la batterie doit être suffisante

Situation de départ : La capote est fermée

Dans l'hypothèse que toutes les conditions sont remplies et que l'on tire la touche de commande de capote E137 sans la relâcher, les glaces latérales s'ouvrent à une cote définie.



623_042

Touche de commande de capote E137



623_043

Il apparaît ensuite dans le combiné d'instruments J285 un affichage graphique représentant le véhicule avec la capote et une flèche en arc. La flèche est pointée vers l'arrière.



Déplacement de la capote dans le sens d'« ouverture »

623_044



Déplacement de la capote dans le sens d'« ouverture »

623_045

Simultanément, la touche de déverrouillage dans la poignée de capot de coffre E234 est sans fonction. Le capot de coffre à bagages ne peut donc plus être ouvert.

Si le dégivrage de glace arrière est activé, il est coupé. L'activation du dégivrage de glace arrière n'est possible que lorsque la capote est entièrement fermée.

Ensuite, les crochets de sécurité des parties supérieures de serrure s'ouvrent dans la zone du cadre de glace. Simultanément, l'étrier-tendeur amorce son relevage.



623_046

Simultanément, le moteur de fermeture de couvercle de logement de capote V222 ouvre le couvercle de logement de capote. L'étrier-tendeur se relève complètement. Le couvercle de logement de capote s'ouvre entièrement.



623_047

La capote se déplace vers l'arrière et s'escamote dans la cuve de logement de capote. Pendant ce temps, les crochets de sécurité se referment.



623_048

Ensuite, le couvercle de logement de capote se ferme et le moteur de fermeture de couvercle de logement de capote verrouille le couvercle de logement de capote.

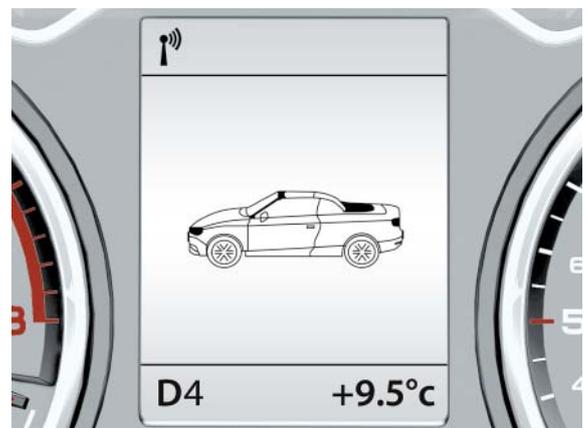


623_049

Un signal acoustique ainsi qu'un affichage graphique dans le combiné d'instruments J285 indiquent que le déplacement de la capote est terminé et que la capote est entièrement ouverte.



Déplacement de la capote terminé, capote ouverte 623_051



Déplacement de la capote terminé, capote ouverte 623_052

Pour terminer, les glaces latérales se ferment entièrement et le capot de coffre peut être à nouveau ouvert.



623_050

Déroulement de la fonction de fermeture de la capote

Pour pouvoir fermer la capote, les conditions suivantes doivent être remplies :

- ▶ la vitesse du véhicule ne doit pas dépasser 50 km/h
- ▶ le contact d'allumage doit être mis
- ▶ le capot de coffre doit être fermé
- ▶ la tension de la batterie doit être suffisante

Situation de départ : La capote est ouverte

La touche de commande de capote E137 est maintenue enfoncée. D'abord, les glaces latérales s'ouvrent à une code définie.



623_042

Touche de commande de capote E137



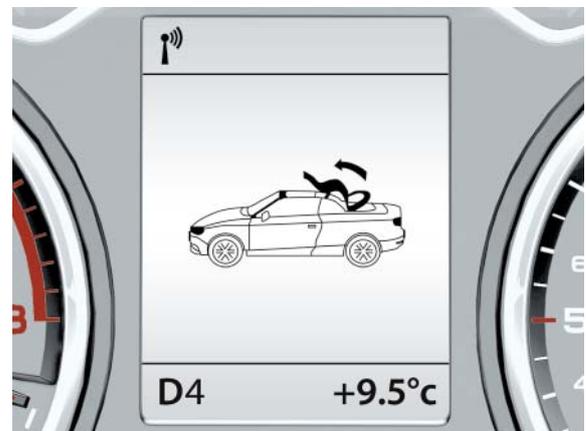
623_046a

Il apparaît ensuite dans le combiné d'instruments J285 un affichage graphique représentant le véhicule avec la capote et une flèche en arc. La flèche est pointée vers l'avant.



623_053

Déplacement de la capote en direction de « fermeture »



623_054

Déplacement de la capote en direction de « fermeture »

À ce moment précis, la touche de déverrouillage, poignée de capot de coffre E234 est sans fonction. Le capot de coffre à bagages ne peut donc plus être ouvert.

Le moteur de fermeture de couvercle de logement de capote V222 déverrouille le couvercle de logement de capote et le couvercle de logement de capote s'ouvre complètement.



623_046b

La capote sort du logement de capote et les crochets de sécurité des parties supérieures de serrure de la capote s'ouvrent.



623_046c

L'étrier-tendeur se déplace en position supérieure et le couvercle de logement de capote se ferme complètement. Le moteur de fermeture de couvercle de logement de capote verrouille le couvercle de logement de capote.



623_046d

La capote continue de se déplacer jusqu'à ce qu'elle vienne en appui sur le cadre de glace. Simultanément, l'étrier-tendeur se déplace vers le bas. Ensuite, les crochets de sécurité verrouillent la capote.

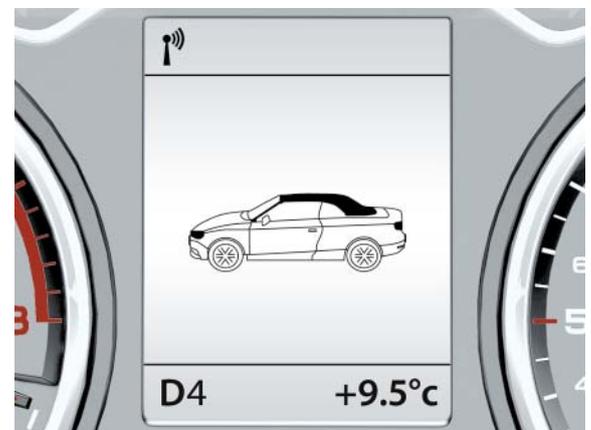


623_046e

Un signal acoustique ainsi que l'affichage graphique dans le combiné d'instruments J285 indiquent que le déplacement de la capote est terminé et que la capote est entièrement fermée.



Déplacement de la capote terminé, capote fermée 623_055



Déplacement de la capote terminé, capote fermée 623_056

Si l'on continue d'appuyer sur la touche de commande de capote E137, les glaces latérales se ferment. Dans certains pays, cette fonction n'est pas réalisée pour des raisons de législation.

Le capot de coffre peut à nouveau être ouvert et le dégivrage de glace arrière peut être à nouveau activé.

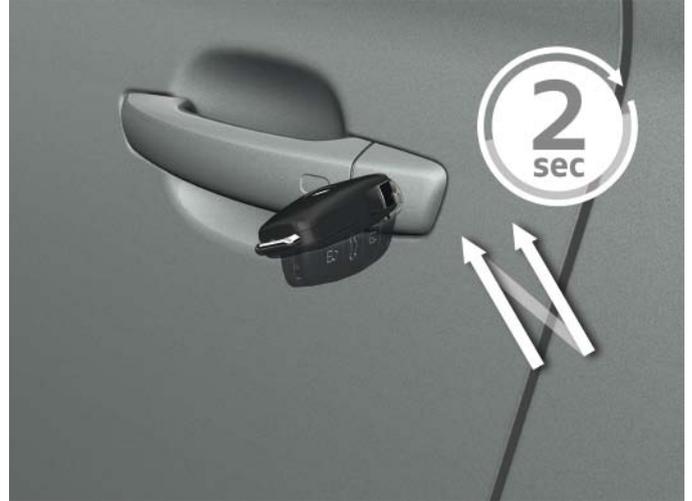
Ouverture de la capote avec la clé du véhicule sur le barillet de la porte du conducteur

La capote peut également être ouverte avec la clé du véhicule. Pour ce faire, les conditions suivantes doivent être remplies :

- ▶ la vitesse du véhicule doit être de 0 km/h
- ▶ le capot de coffre doit être fermé
- ▶ la tension de la batterie doit être suffisante
- ▶ la cuve de logement de capote doit se trouver en position basse
- ▶ la température extérieure doit être supérieure à -15 °C

Pour ouvrir la capote, déverrouiller d'abord le véhicule avec la clé radiocommandée. Engager ensuite la clé du véhicule dans le barillet de la porte du conducteur et la tourner dans le sens d'« ouverture ».

Si, dans l'intervalle de 2 secondes, la clé du véhicule est à nouveau tournée dans le sens d'« ouverture » et maintenue dans cette position, le déplacement de la capote commence. Durant le déplacement de la capote, la clé du conducteur doit être maintenue constamment en position d'« ouverture ». Si l'on relâche la clé du véhicule, le déplacement de la capote s'arrête instantanément. Pour poursuivre le déplacement d'ouverture de la capote, il faut à nouveau actionner la clé du véhicule dans le sens d'« ouverture » et la maintenir dans cette position. Si la clé du véhicule est tournée dans le sens de « fermeture » et maintenue dans cette position, la capote se referme.



623_057

Fermeture de la capote avec la clé du véhicule sur le barillet de la porte du conducteur

La capote peut également être fermée avec la clé du véhicule. Pour ce faire, les conditions suivantes doivent être remplies :

- ▶ la vitesse du véhicule doit être de 0 km/h
- ▶ le capot de coffre doit être fermé
- ▶ la tension de la batterie doit être suffisante

Engager la clé du véhicule dans le barillet de la porte du conducteur et la tourner dans le sens de « fermeture ». Si, dans l'intervalle de 2 secondes, la clé du véhicule est à nouveau tournée dans le sens de « fermeture » et maintenue dans cette position, le déplacement de la capote commence. Durant le déplacement de la capote, la clé du conducteur doit être maintenue constamment en position de « fermeture ». Si l'on relâche la clé du véhicule, le déplacement de la capote s'arrête instantanément.

Si l'on veut poursuivre le déplacement de la capote, il faut à nouveau actionner la clé du véhicule dans le sens de « fermeture » et la maintenir dans cette position. Si la clé du véhicule est tournée dans le sens d'« ouverture » et maintenue dans cette position, la capote s'ouvre à nouveau.



623_058



Nota

Lorsque la capote est actionnée via la clé du véhicule, il y a temporisation du démarrage du déplacement de la capote.

Déplacement de la capote pendant la marche

La capote peut être ouverte ou fermée jusqu'à une vitesse du véhicule de 50 km/h avec la touche de commande de capote E137.

Si la vitesse du véhicule dépasse 50 km/h durant le déplacement de la capote, le conducteur en est averti par une alerte optique et acoustique. Simultanément, le déplacement de la capote est interrompu et la capote s'arrête dans la position où elle se trouve. Le déplacement de la capote ne peut être repris qu'à une vitesse du véhicule de 50 km/h maximum. Pour cela, il faut à nouveau maintenir la touche de commande de capote actionnée.



Texte d'information

623_059

Il n'est pas possible d'amorcer le déplacement de la capote si la vitesse du véhicule dépasse 50 km/h. Le conducteur en est également averti dans ce cas par une alerte optique et acoustique.



Texte d'information

623_060

Composants de la commande de capote

Touche de commande de capote E137

La touche de commande de capote E137 existe en deux exécutions. Elle peut être de grande taille ou de petite taille. La version de petite taille est montée si le véhicule est équipé d'un assistant de démarrage en côte et donc de la touche pour AUTO HOLD E540.

Dans ce cas, la touche de l'assistant de démarrage en côte est montée dans la place libérée par la petite touche de commande de capote.

Les fonctions de la grande touche et de la petite touche sont identiques.

La touche est implantée dans la console centrale.



623_061

Touche de commande de capote E137



623_062

Touche de fonction AUTO HOLD E540

Touche de commande de capote E137

Capteur de Hall

Pour qu'un déplacement régulé de la capote soit possible, le calculateur de commande de capote J256 requiert dans chaque phase du déplacement de la capote des informations fournies par des capteurs et contacteurs. Les capteurs et contacteurs signalent au calculateur de commande de capote J256 la position où se trouvent momentanément des éléments spécifiques du système de capote. Le calculateur de commande de capote J256 procède sur la base de ces informations à la régulation des actionneurs et assure le déplacement de la capote.

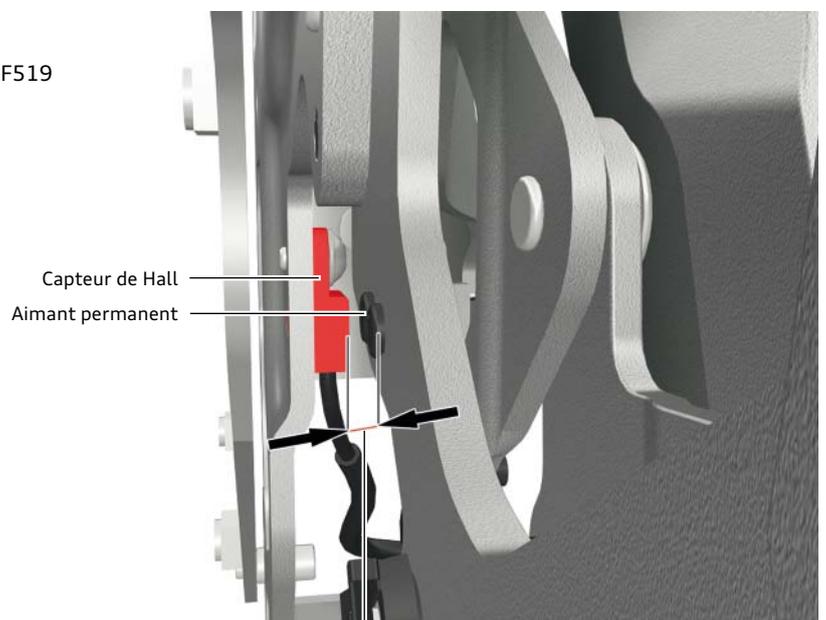
Les capteurs de Hall suivants réagissent, sur l'Audi A3 Cabriolet 14 à des aimants permanents :

- ▶ Contacteur inférieur de cuve de logement de capote F520
- ▶ Contacteur de capote fermée, côté gauche F411
- ▶ Contacteur de capote fermée, côté droit F412
- ▶ Contacteur de couvercle de logement de capote, fermé F519
- ▶ Contacteur de capote à l'avant F202
- ▶ Contacteur de capote rabattue F171
- ▶ Contacteur d'étrier-tendeur supérieur F408

Les capteurs de Hall susmentionnés sont qualifiés de capteurs de Hall monopolaires ou unipolaires. Ils réagissent au pôle sud d'un aimant permanent.

La fonction d'un capteur de Hall repose sur l'effet dit de Hall. Dans le cas de l'effet Hall, un champ magnétique agit, dans un conducteur traversé par un courant, perpendiculairement au sens du courant. Il en résulte des différences de tension. Ces différences de tension sont converties en signaux et utilisées par le calculateur de commande de capote J256.

La distance de commutation des capteurs de Hall susmentionnés peut dépasser 3 mm.



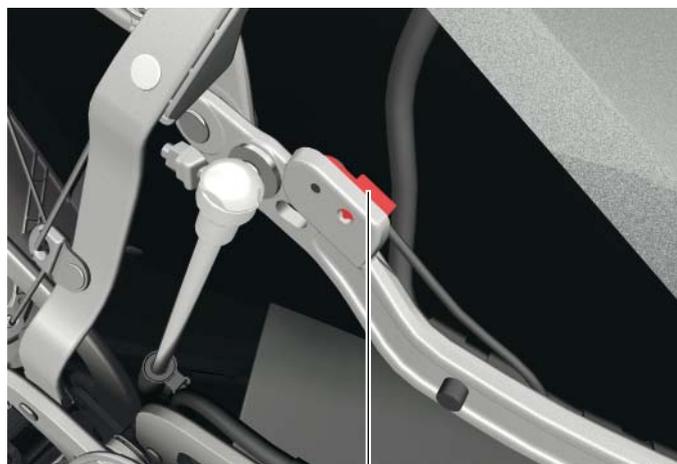
623_063

Distance de commutation

Contacteur d'étrier-tendeur supérieur F408

Le contacteur d'étrier-tendeur supérieur F408 est monté du côté gauche du véhicule dans le sens de la marche, sur le bras articulé long de l'étrier-tendeur. Ce contacteur est un capteur de Hall. Sur l'articulation sur laquelle est fixé le bras articulé se trouve un aimant permanent.

Lorsque l'étrier-tendeur a atteint sa position la plus haute, le contacteur d'étrier-tendeur supérieur F408 et l'aimant permanent se trouvent face à face. Dans cette position, le calculateur de commande de capote J256 détecte « étrier-tendeur en haut ».



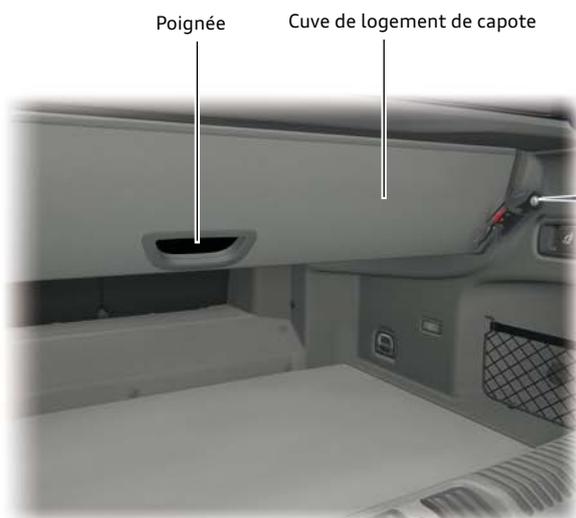
Contacteur d'étrier-tendeur supérieur F408

623_069

Contacteur inférieur de cuve de logement de capote F520

Le contacteur inférieur de cuve de logement de capote F520 est monté du côté droit dans le sens de la marche, derrière la cuve de logement de capote. Le contacteur est un capteur de Hall qui détecte quand la cuve de logement de capote variable se trouve en position abaissée. Lorsque la cuve de logement de capote variable se trouve en position haute, la capote ne peut pas être ouverte.

La cuve de logement de capote variable doit être actionnée manuellement. Elle est abaissée en tirant sur la poignée et soulevée en poussant. L'avantage de la cuve de logement de capote variable est de permettre, avec la capote fermée et la cuve de logement de capote remontée, une augmentation d'environ 40 litres du volume du coffre à bagages.



623_064

Contacteur inférieur de cuve de logement de capote F520



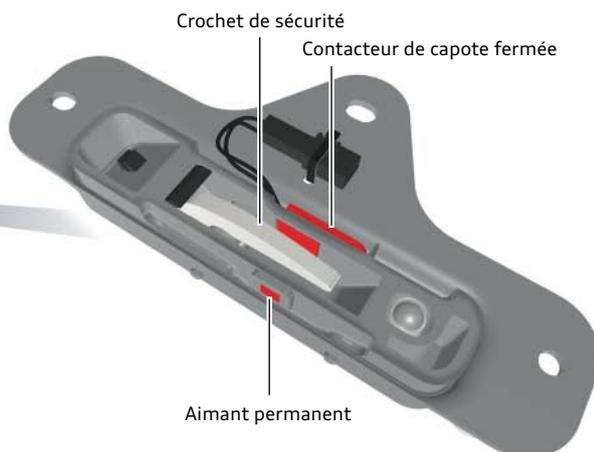
Contacteur de capote fermée, côté gauche F411 et contacteur de capote fermée, côté droit F412

Les contacteurs de capote fermée, côté gauche F411 et côté droit F412 se trouvent sur la partie inférieure des serrures gauche et droite de la fermeture de capote sur le cadre de glace. Les contacteurs sont des capteurs à effet Hall.

Le moteur de verrouillage de capote V223 déverrouille et verrouille les crochets de sécurité de la capote. Lorsque les crochets de sécurité sont verrouillés dans la serrure, les contacteurs transmettent un signal que le calculateur de commande de capote exploite, détectant « crochets de sécurité verrouillés dans la serrure ».



623_065

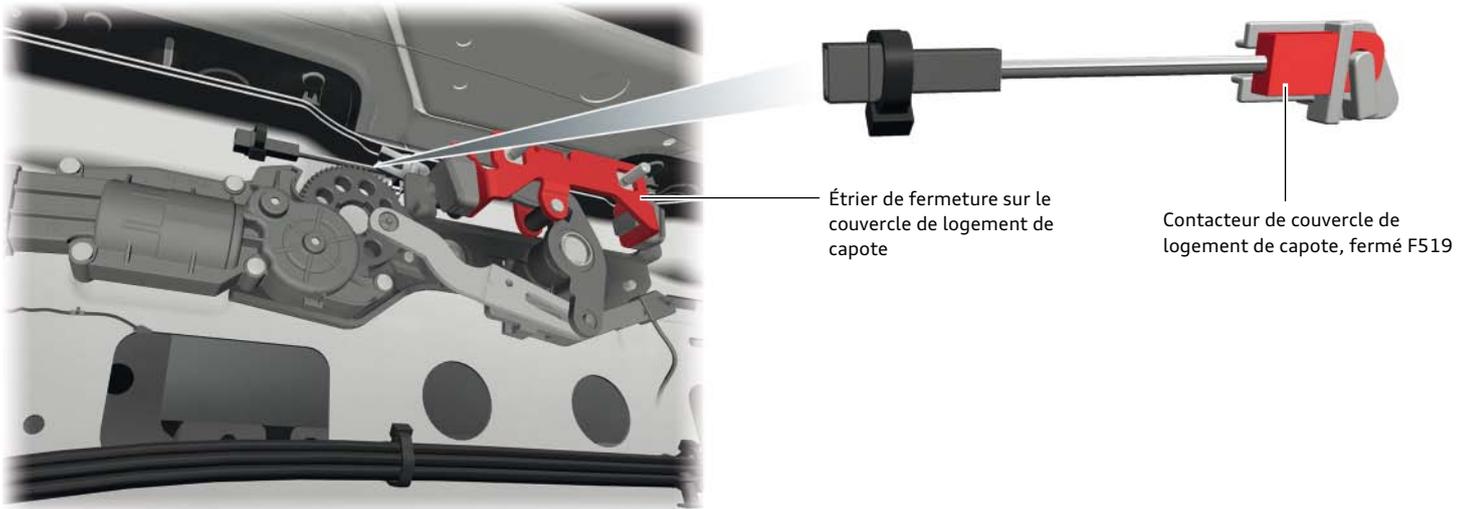


Contacteur de couvercle de logement de capote, fermé F519

Le contacteur de couvercle de logement de capote fermé F519 se trouve sur le moteur de fermeture de couvercle de logement de capote V222. Ce contacteur est un capteur de Hall.

Sur l'étrier de fermeture se trouve un aimant permanent. Quand le couvercle de logement de capote est fermé, l'aimant permanent est situé exactement en face du contacteur F519.

Le calculateur de commande de capote détecte alors « couvercle de logement de capote fermé ».



623_066

Contacteur de capote à l'avant F202

Le contacteur de capote à l'avant F202 est monté du côté gauche du véhicule dans le sens de la marche, sur l'élément fixe du palier principal vissé sur la carrosserie. Le contacteur est monté à l'arrière sur le palier principal dans le sens de la marche. Ce contacteur est un capteur de Hall.

Un aimant permanent est fixé sur l'élément mobile du palier principal. Lorsque l'aimant permanent s'immobilise dans la zone de saisie du capteur, le calculateur de verrouillage de capote détecte « capote à l'avant ».



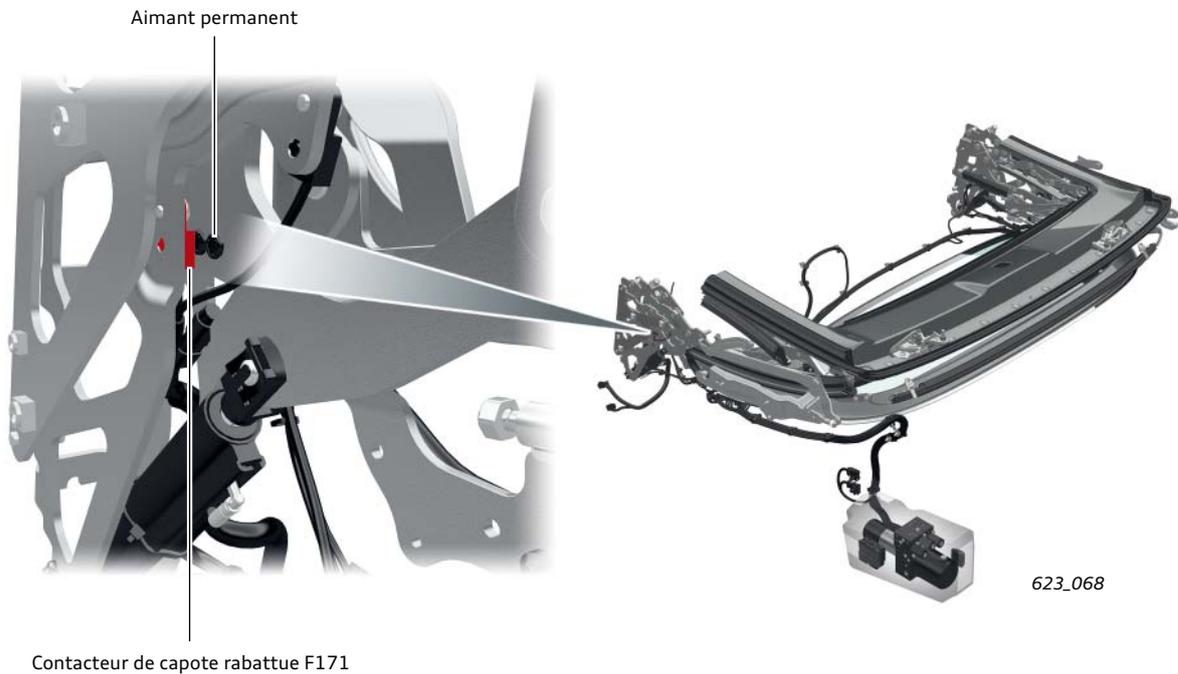
623_067

Contacteur de capote à l'avant F202

Contacteur de capote rabattue F171

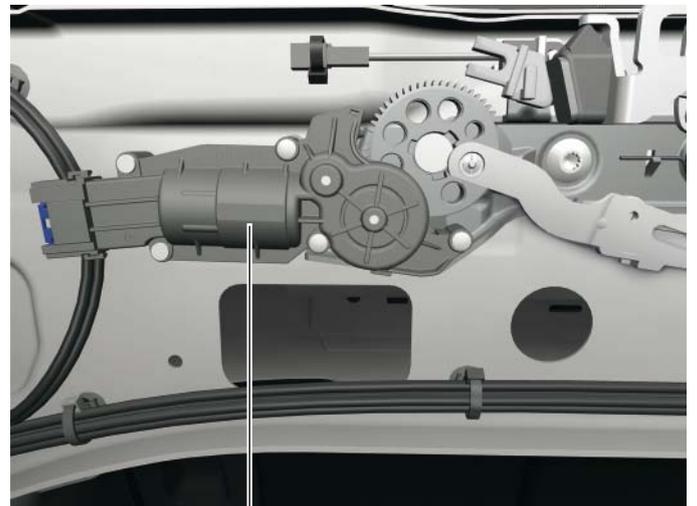
Le contacteur de capote rabattue F171 est monté du côté gauche du véhicule dans le sens de la marche, sur l'élément fixe du palier principal vissé sur la carrosserie. Le contacteur est monté dans le sens de marche « à l'avant » sur le palier principal. Ce contacteur est un capteur de Hall.

Un aimant permanent est fixé sur l'élément mobile du palier principal. Lorsque l'aimant permanent s'immobilise dans la zone de saisie du capteur, le calculateur de verrouillage de capote détecte « capote rabattue dans le couvercle de logement de capote ».



Moteur de fermeture de couvercle de logement de capote V222

Le moteur de fermeture de couvercle de logement de capote verrouille et déverrouille le couvercle de logement de capote. Le moteur V222 est commandé par le calculateur de commande de capote J256. Le moteur est monté sur la traverse de la protection contre le retournement.



Moteur de fermeture de couvercle de logement de capote V222

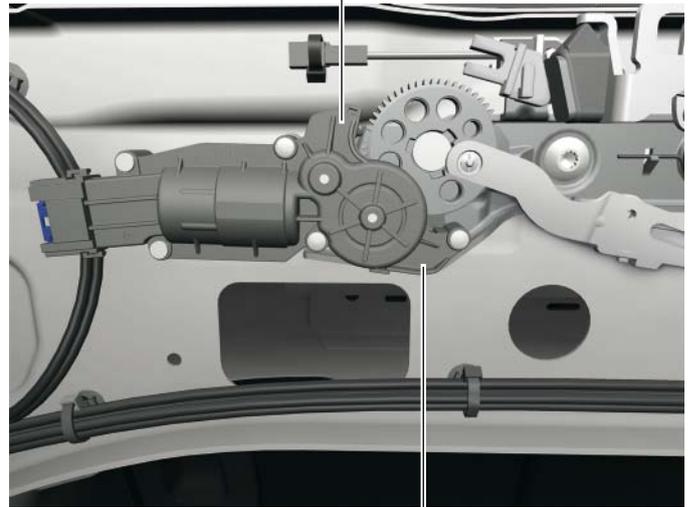
Contacteur de fermeture du couvercle de logement de capote déverrouillé F293 et contacteur de fermeture du couvercle de logement de capote verrouillé F404

Les deux contacteurs sont intégrés dans le moteur de fermeture de couvercle de logement de capote V222.

Les microcontacteurs sont actionnés par des picots sur le segment cranté.

Sur la base des contacteurs, le calculateur de commande de capote J256 détecte que la fermeture de couvercle de logement de capote est déverrouillée ou verrouillée.

Contacteur de fermeture du couvercle de logement de capote déverrouillé F293



623_070

Contacteur de fermeture du couvercle de logement de capote verrouillé F404

Capot de coffre

Un déplacement de la capote n'est possible qu'avec le capot de coffre à bagages fermé. Une fois le déplacement de la capote amorcé, le calculateur de réseau de bord J519 empêche que le capot de coffre à bagages puisse être ouvert via la touche de déverrouillage dans la poignée de coffre à bagages E234. Une fois le déplacement de la capote terminé, la touche de déverrouillage de poignée de capot de coffre E234 est à nouveau libérée.



623_072

Touche de déverrouillage du capot de coffre

Si, le capot de coffre étant ouvert, un déplacement de la capote est amorcé avec la touche de commande de capote E137, le graphique ci-contre dans le combiné d'instruments indique que le capot de coffre à bagages est ouvert et que, par conséquent, le déplacement de la capote n'est pas possible.



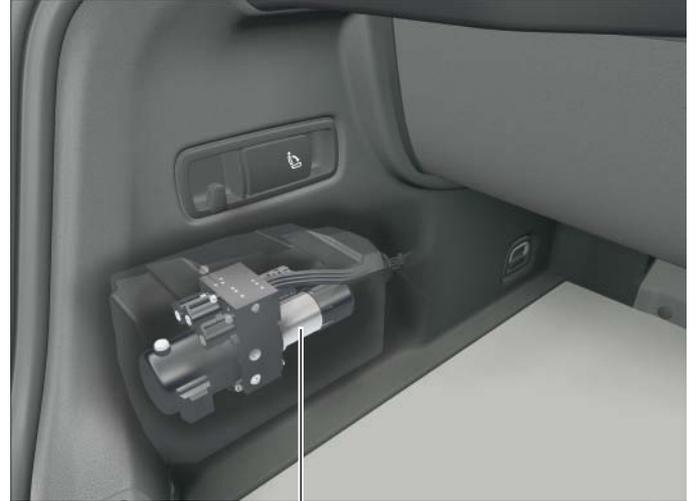
623_073

Pompe hydraulique de commande de capote V118

Pompe hydraulique de commande de capote V118 avec

- ▶ Relais de pompe hydraulique de commande de capote J321
- ▶ Relais 2 de pompe hydraulique de commande de capote
- ▶ Vanne 1 de capote automatique N272
- ▶ Vanne 2 de capote automatique N341
- ▶ Vanne 3 de capote automatique N342

La pompe hydraulique et le relais constituent une unité. La pompe hydraulique est montée dans le coffre à bagages, à gauche dans le sens de la marche, derrière le revêtement du coffre à bagages. Pour réduire le niveau sonore lors du fonctionnement de la pompe, la pompe hydraulique est logée dans un boîtier acoustique.

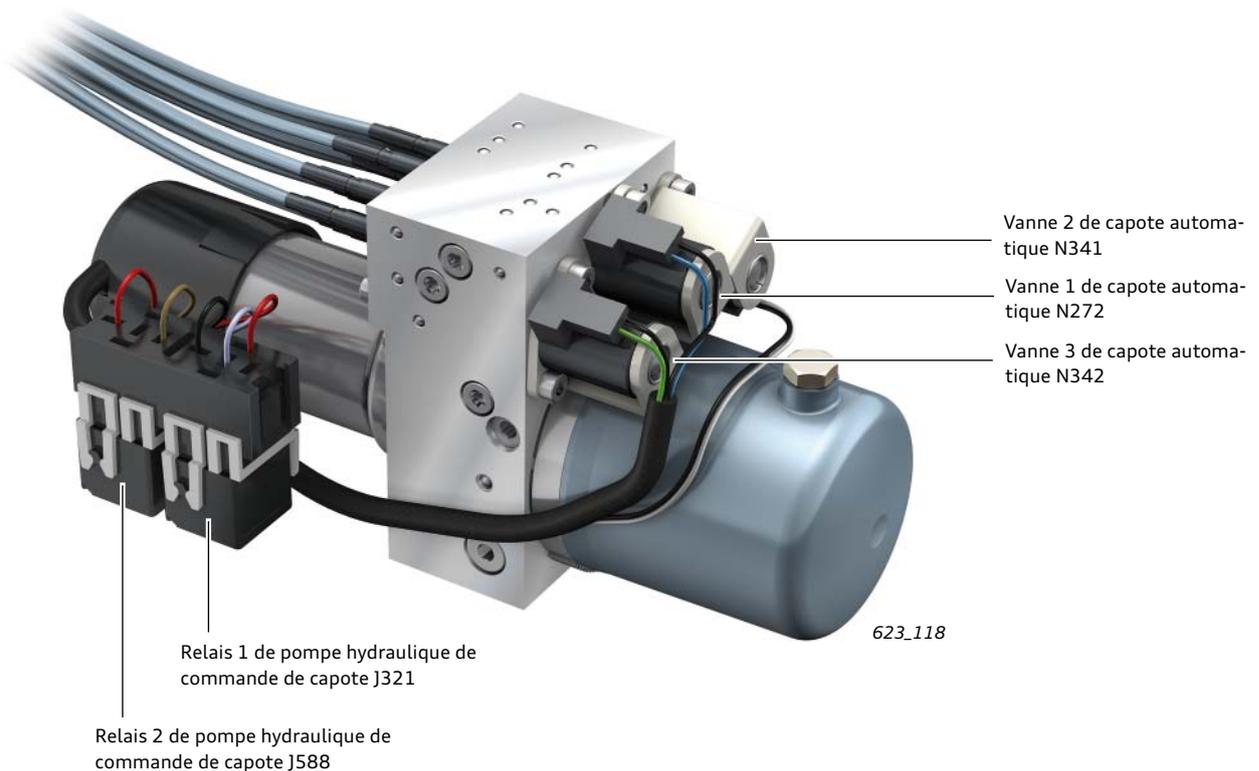


623_074

Pompe hydraulique de commande de capote V118

Le calculateur de commande de capote J256 pilote la pompe hydraulique via les deux relais. Les relais commandent le fonctionnement vers la droite/la gauche de la pompe.

Suivant le sens de fonctionnement de la capote (« ouverture » ou « fermeture ») les vannes induisent le flux d'huile dans les vérins hydrauliques via les flexibles.



Le système hydraulique est autobloquant. Cela signifie que la pression générée est maintenue pendant environ 5 minutes dans le système. Après 5 minutes environ, le système coupe l'alimentation électrique des vannes. Le système hydraulique passe alors à l'état exempt de pression.

Si la capote se trouve dans une position intermédiaire et que le système hydraulique passe à l'état exempt de pression, la capote, suivant la position, s'affaisse. Suivant la position du couvercle de logement de capote, ce dernier se fermera également. Dans le cas le plus défavorable, la capote peut entrer en collision avec le couvercle de logement de capote.

Cela risque de provoquer des endommagements de la capote ou du couvercle de logement de capote. Simultanément, il est possible que ni le couvercle de logement de capote, ni la capote n'atteignent l'une de leurs positions de fin de course. Comme le calculateur de commande de capote reçoit dans ce cas des signaux non plausibles, un déplacement de la capote n'est plus possible. Il y a dans le combiné d'instruments J285 affichage du message « Capote : commande ne fonctionne pas ».

Pour qu'un déplacement de la capote redevienne possible, il faut réaliser manuellement une position de fin de course du couvercle de logement de capote.

Le déplacement de la capote peut ensuite être poursuivi. Lorsque la fin de course a été atteinte par ouverture du couvercle de logement de capote, il faut empêcher que le couvercle de logement de capote se ferme brutalement. Voir la description à la page 43.

Le système peut également être mis manuellement hors pression. Pour cela, il faut couper le contact d'allumage et enfoncer ou tirer la touche de commande de capote E137 pendant environ 5 secondes.

Collision de la capote et du couvercle de logement de capote



623_076



623_077

Touche de commande de capote E137

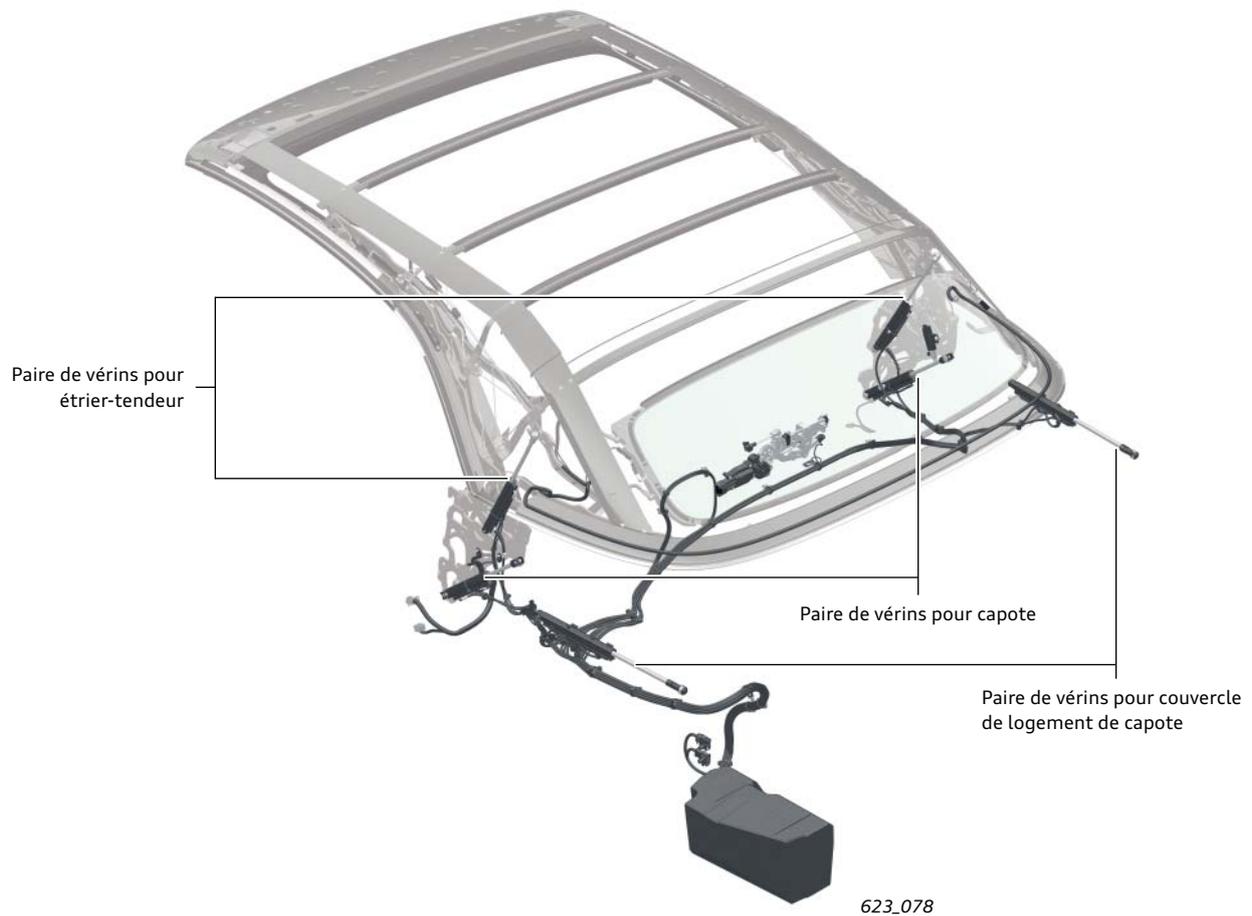


Nota

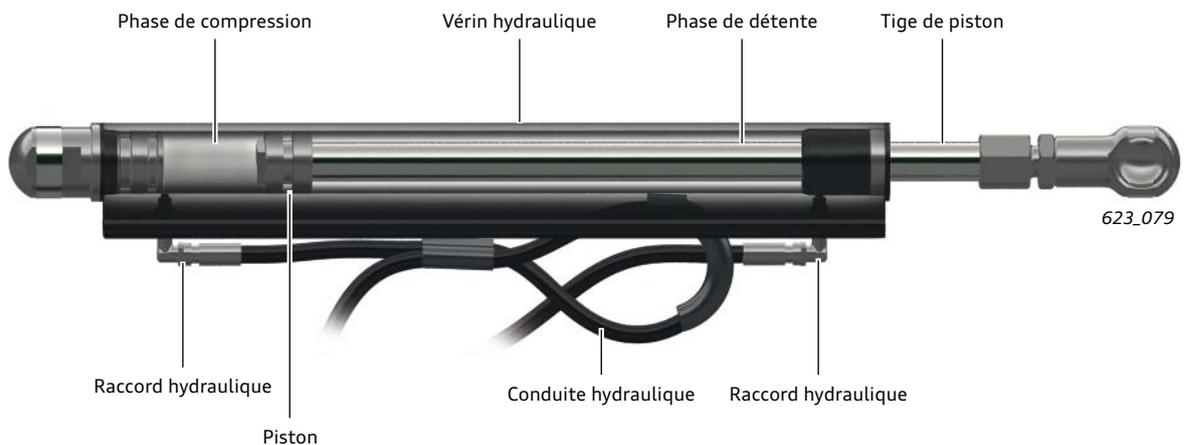
Évitez qu'il se produise une collision avec le couvercle de logement de capote lors de l'affaissement de la capote.

Vérin hydraulique

La capote de l'A3 Cabriolet 14 est équipée de trois paires de vérins hydrauliques. Deux vérins assurent l'actionnement du couvercle de logement de capote, deux autres sont responsables de l'étrier-tendeur et les deux derniers de la capote.



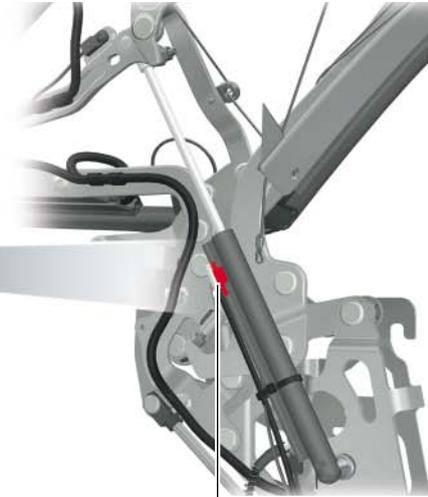
Ces vérins hydrauliques peuvent être pilotés depuis les deux côtés et agissent donc dans deux sens de fonctionnement.



Contacteur d'étrier-tendeur inférieur G517

Le contacteur d'étrier-tendeur inférieur F517 est monté du côté gauche du véhicule dans le sens de la marche, dans le vérin hydraulique responsable du déplacement de l'étrier-tendeur. Ce capteur est un capteur de Hall. Le capteur de Hall est monté dans le vérin hydraulique et peut être remplacé séparément.

Lorsque l'étrier-tendeur se trouve à la position la plus basse (tendu), le vérin est entièrement sorti et le capteur de Hall envoie un signal que le calculateur de commande de capote interprète comme « étrier tendeur en position inférieure ».



623_080

Contacteur d'étrier-tendeur inférieur G517

Contacteur de couvercle de logement de capote ouvert F407

Le contacteur de couvercle de logement de capote ouvert F407 est monté du côté gauche du véhicule dans le sens de la marche, dans le vérin hydraulique responsable du déplacement du couvercle de logement de capote. Ce contacteur est un capteur de Hall. Le capteur de Hall est monté dans le vérin hydraulique et peut être remplacé séparément.

Lorsque le couvercle de logement de capote est entièrement ouvert, le vérin est entièrement rentré et le capteur de Hall envoie un signal que le calculateur de commande de capote interprète comme « couvercle de logement de capote ouvert ».



623_081

Le contacteur de couvercle de logement de capote ouvert F407 est monté de façon fixe dans le cylindre

Vérin hydraulique du palier principal

Les vérins hydrauliques du palier principal ne possèdent pas de capteurs de Hall. Les vérins hydrauliques du palier principal sont responsables du déplacement de la capote.



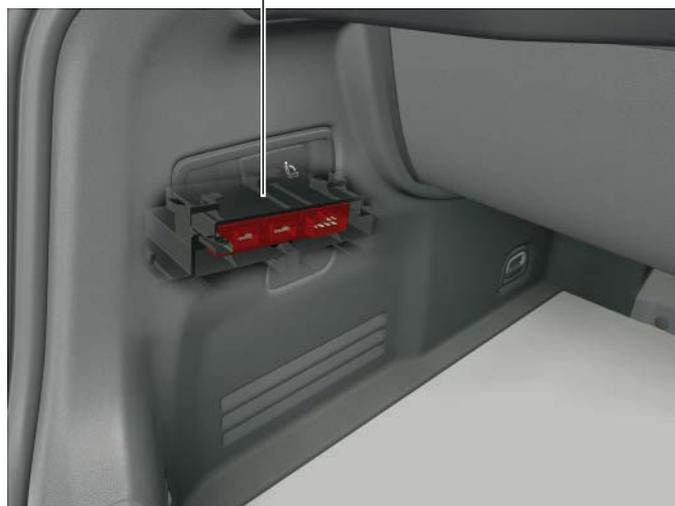
Vérin hydraulique du palier principal

Calculateur de commande de capote J256

Calculateur de commande de capote J256

Le calculateur de commande de capote J256 est monté du côté gauche du véhicule dans le sens de la marche dans un compartiment dans le coffre à bagages, derrière le revêtement, au-dessus de la pompe hydraulique de commande de capote V118.

Le calculateur est intégré via le CAN Confort dans le système de bus du véhicule et échange sur ce bus CAN des données avec d'autres systèmes. Le calculateur commande et surveille les différents cycles de l'actionnement de la capote. Il collecte les informations des capteurs ainsi que les informations d'autres abonnés du bus, les exploite et pilote les actionneurs en conséquence.



623_083

En outre, le calculateur se charge du diagnostic du système. Si des contradictions sont détectées dans le système ou si des signaux arrivent au mauvais moment, le déplacement de la capote est arrêté. Un événement est enregistré et un message affiché dans le combiné d'instruments J285.



623_084

Pour protéger la pompe hydraulique de commande de capote V118 de la surcharge, le calculateur surveille le temps d'actionnement de la capote.

Lorsque la capote a fonctionné pendant environ 2 minutes en mode d'actionnement permanent et qu'elle est fermée au moment considéré, le calculateur n'autorise plus de fonctionnement de la capote pendant environ 10 minutes.

Le fonctionnement permanent maximal de la pompe hydraulique est limité à environ 170 secondes. La pompe hydraulique est donc mise hors circuit au bout d'environ 170 secondes de fonctionnement permanent. La position dans laquelle la capote se trouve n'a alors aucune importance.

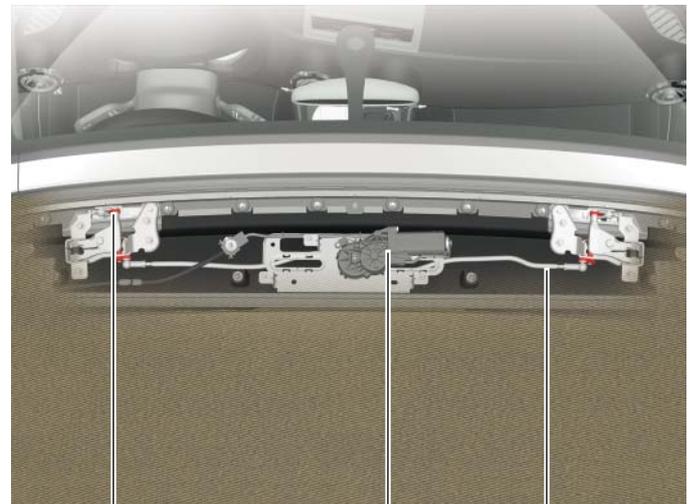
À cause du risque de surchauffe, le fonctionnement de la capote est ensuite inhibé pendant environ 20 minutes. Cela est indiqué par le graphique ci-contre dans le combiné d'instruments.



623_085

Moteur de verrouillage de la capote V223

Le moteur de verrouillage de capote V223 est monté au centre, à l'avant dans le sens de la marche, sur la capote. Le moteur actionne via une tringlerie les deux crochets de sécurité, qui verrouillent le toit dans les serrures du cadre de glace.



623_086

Crochet de sécurité

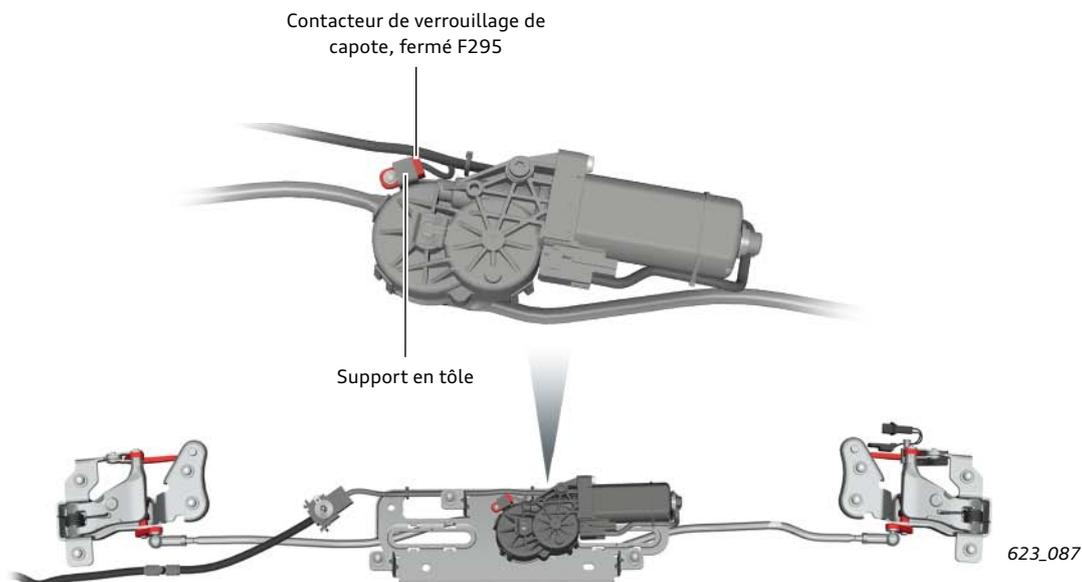
Moteur de verrouillage de la capote V223

Tringlerie

Contacteur de verrouillage de capote, fermé F295

Le contacteur de verrouillage de capote, fermé F295 est monté dans le moteur de verrouillage de capote V223. Ce contacteur est un capteur de Hall.

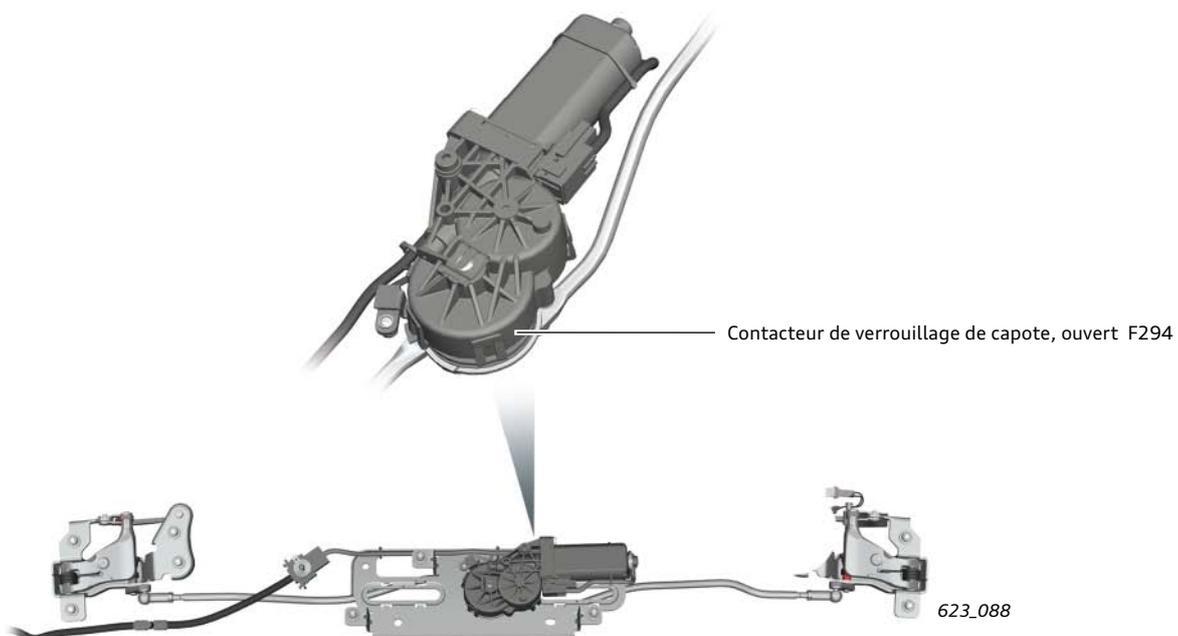
Lorsque le moteur V223 a verrouillé la fermeture de capote, un support en tôle se trouve dans la zone de détection du capteur de Hall. Il en résulte un signal que le calculateur de commande de capote interprète comme « verrouillage de capote fermé ».



Contacteur de verrouillage de capote, ouvert F294

Le contacteur de verrouillage de capote, ouvert F294 est monté dans le moteur de verrouillage de capote V223. Ce contacteur est un capteur de Hall servant de capteur incrémentiel, également appelé codeur angulaire. Le capteur de Hall enregistre donc les rotations du moteur V223.

Le calculateur de commande de capote évalue les signaux du capteur de Hall. Lorsque le capteur de Hall a détecté le nombre de rotations correspondant, le calculateur de commande de capote l'interprète comme « verrouillage de capote ouvert ».



Actionnement d'urgence

En cas de défaut de fonctionnement, il est possible de fermer la capote manuellement. Il est préférable que l'actionnement d'urgence soit effectué par deux personnes.

Pour pouvoir procéder à l'actionnement d'urgence, le système doit être exempt de pression. Après coupure du contact d'allumage, le système est automatiquement mis hors pression au bout d'environ 5 minutes. Le système peut également être mis manuellement hors pression.

Fermeture de la capote

Conditions :

- ▶ Frein de parking fermé
- ▶ Toutes les glaces latérales abaissées
- ▶ Contact d'allumage coupé
- ▶ Système hydraulique exempt de pression

En premier lieu, il faut déverrouiller le couvercle de logement de capote.

Pour cela, ouvrir le capot de coffre à bagages, déverrouiller le dossier du siège arrière droit dans le sens de la marche (flèche) et le rabattre.

Prendre alors la clé démonte-roues de l'outillage du véhicule et fermer le capot de coffre à bagages. Depuis l'habitacle, tirer vers le bas la boucle de déverrouillage (flèche) et s'en servir pour déverrouiller le couvercle de logement de capote.

Pour cela, il faut couper le contact d'allumage et enfoncer ou tirer la touche de commande de capote E137 pendant environ 5 secondes.

Pour un actionnement manuel de la capote, on a besoin de la clé démonte-roues de l'outillage de bord.

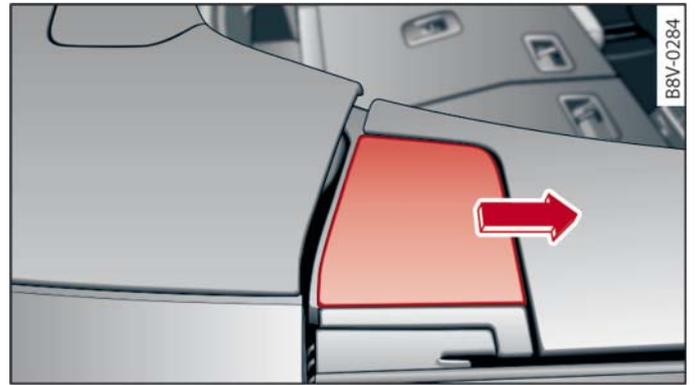


623_014



623_015

Repousser dans le sens de la flèche les caches des deux côtés du véhicule jusqu'à enclenchement.



623_016

Comme, lors de la prochaine étape, le couvercle de logement de capote risque de se fermer involontairement d'un coup et de provoquer des blessures ou endommagements, il faut maintenir le couvercle de logement de capote pendant toute l'opération d'ouverture. Relever le couvercle de logement de capote (flèche 1) et le maintenir avec les mains. Arrêter ensuite le couvercle de logement de capote en repoussant la charnière gauche et la charnière droite (flèche 2) en surmontant le point de résistance. Dans cette position, il n'est plus nécessaire de maintenir le couvercle de logement de capote.



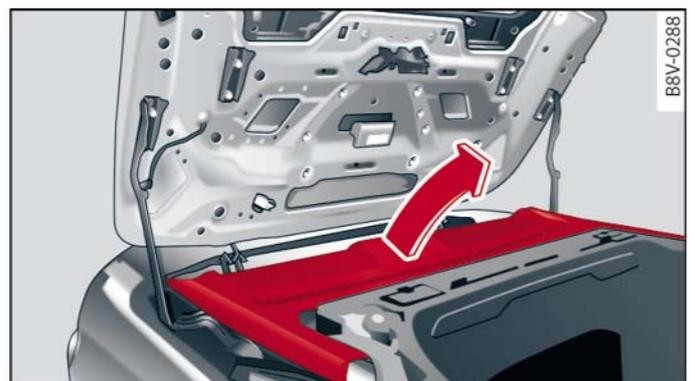
623_017

Déposer le cache du revêtement et mettre la clé démonte-roues en place. Pour l'ouverture/le déverrouillage des crochets de sécurité, tourner la clé démonte-roues jusqu'en butée dans le sens des aiguilles d'une montre. Retirer ensuite la clé démonte-roues.



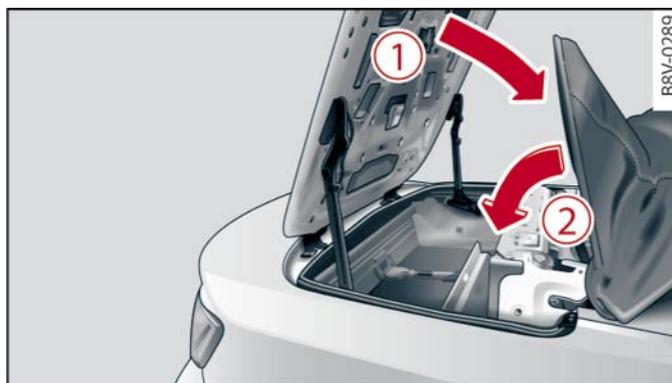
623_018

Pour soulever la capote, se positionner à côté du véhicule, saisir la capote par le bord avant et la sortir entièrement (flèche). Il faut ensuite soulever l'étrier-tendeur de capote suffisamment pour pouvoir fermer le couvercle de logement de capote.



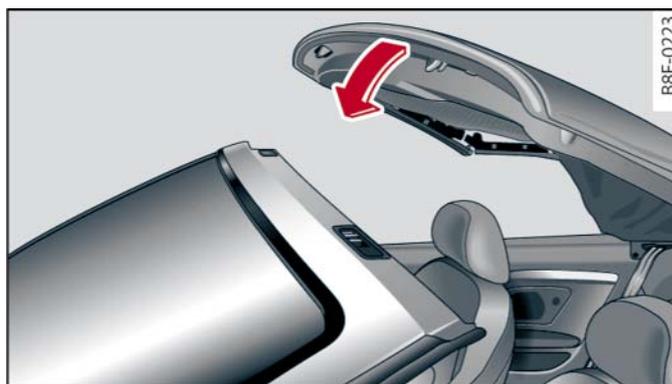
623_019

Comme, lors de la prochaine étape, le couvercle de logement de capote risque de se fermer involontairement d'un coup et de provoquer des blessures ou endommagements, il faut maintenir le couvercle de logement de capote pendant toute l'opération de fermeture. Déverrouiller le couvercle de logement de capote en tirant sur la charnière gauche et la charnière droite et le fermer lentement en exerçant une force manuelle (flèche 1). Abaisser ensuite l'étrier-tendeur de la capote (flèche 2) jusqu'à ce qu'il vienne en appui sur le couvercle de logement de capote.



623_020

La dernière étape consiste à verrouiller la capote au niveau du cadre de glace. Appuyer pour cela la capote sur le cadre de glace (flèche).



623_021

Mettre ensuite la clé démonte-roues en place, la tourner jusqu'en butée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et retirer la clé. Veiller à ce que les crochets de sécurité s'engagent dans les parties supérieures de serrure et que la capote soit correctement verrouillée.



623_022



Nota

Après actionnement d'urgence de la capote, le couvercle de logement de capote n'est pas verrouillé.

Lors de l'actionnement d'urgence de la capote, veiller à ne pas mettre les mains dans la tringlerie de capote ou d'autres pièces mobiles. Risque de blessure !

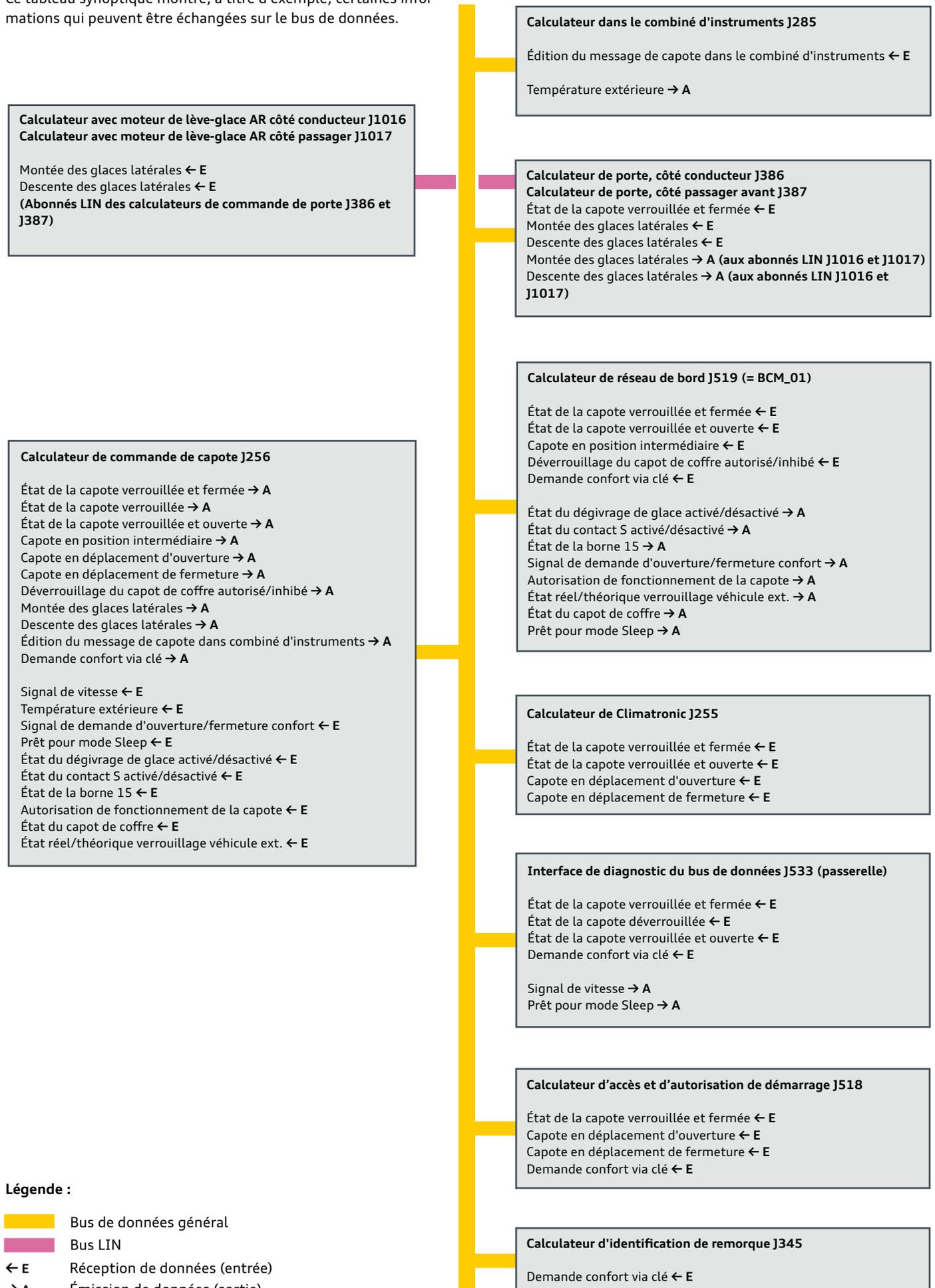


Renvoi

Vous trouverez de plus amples informations sur la commande d'urgence dans la notice d'utilisation.

Vue d'ensemble du bus de données

Ce tableau synoptique montre, à titre d'exemple, certaines informations qui peuvent être échangées sur le bus de données.



Légende :

Bus de données général

Bus LIN

← E Réception de données (entrée)

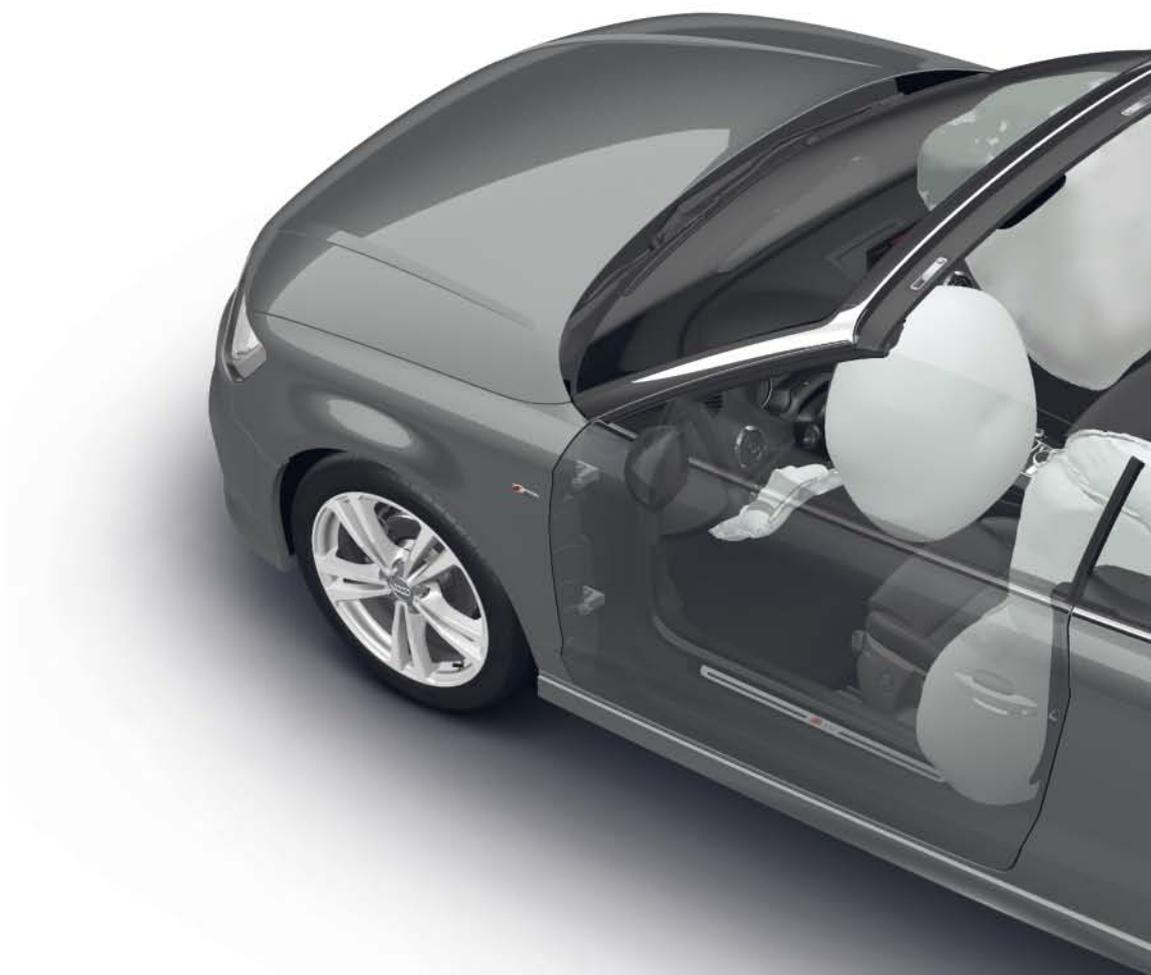
→ A Émission de données (sortie)

Protection des occupants

Composants

Le système de protection passif des occupants et des piétons de l'Audi A3 Cabriolet 14 est constitué des composants et systèmes suivants :

- ▶ Calculateur de sac gonflable
- ▶ Airbags côté conducteur et passager avant
- ▶ Airbags latéraux à l'avant (airbags tête-thorax)
- ▶ Airbag de genoux côté conducteur
- ▶ Capteur de collision de sac gonflable frontal
- ▶ Détecteurs de collision pour détection d'une collision latérale dans les portes
- ▶ Capteur de collision pour détection d'une collision latérale arrière sur la tôle à talon
- ▶ Enrouleurs automatiques de ceinture à l'avant avec rétracteurs de ceinture électriques et pyrotechniques
- ▶ Rappel des ceintures à toutes places
- ▶ Contacteurs de ceinture à toutes les places dans les verrous de ceinture
- ▶ Détection d'occupation dans le siège du passager avant
- ▶ Protection en cas de retournement



Équipements supplémentaires

En option, le véhicule peut être équipé d'une commande à clé pour désactivation du sac gonflable du passager avant avec témoin correspondant.

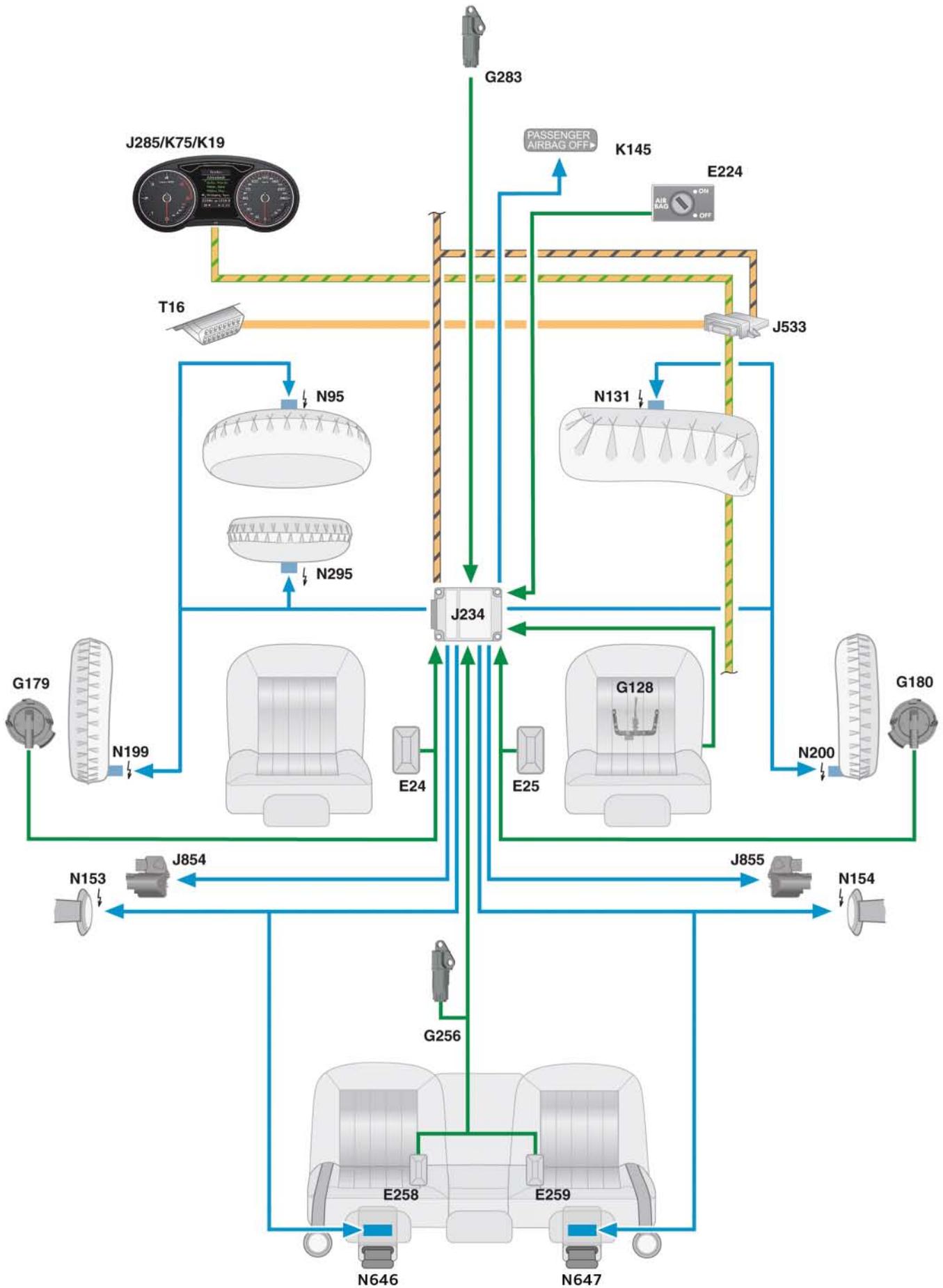
En raison des différentes exigences et réglementations légales des marchés s'adressant aux constructeurs automobiles, l'équipement peut varier.



623_005

Synoptique du système

Le synoptique présente, à titre d'exemple, l'équipement possible d'un véhicule destiné au marché allemand.



Légende de la figure

E24	Contacteur de ceinture côté conducteur	K19	Témoin de rappel des ceintures
E25	Contacteur de ceinture côté passager avant	K75	Témoin de sac gonflable
E224	Commande à clé pour désactivation de l'airbag côté passager avant (en option)	K145	Témoin de désactivation du sac gonflable, côté passager avant, (PASSENGER AIRBAG OFF) (en option)
E258	Contacteur de ceinture arrière, côté conducteur		
E259	Contacteur de ceinture arrière, côté passager avant		
G128	Capteur d'occupation du siège, côté passager avant	N95	Détonateur de sac gonflable, côté conducteur
G179	Capteur de collision du sac gonflable latéral, côté conducteur	N131	Détonateur 1 de sac gonflable, côté passager avant
G180	Capteur de collision de sac gonflable latéral, côté passager avant	N153	Détonateur 1 de rétracteur de ceinture, côté conducteur
G256	Capteur de collision de sac gonflable latéral arrière côté conducteur (centre de la tôle à talon)	N154	Détonateur 1 de rétracteur de ceinture, côté passager avant
G283	Capteur de collision de sac gonflable frontal, côté conducteur (avant du véhicule)	N199	Détonateur de sac gonflable latéral, côté conducteur
		N200	Détonateur de sac gonflable latéral, côté passager avant
		N646	Déclencheur de dispositif de protection en cas de retournement, côté conducteur
		N647	Déclencheur de dispositif de protection en cas de retournement, côté passager avant
J234	Calculateur de sac gonflable	T16	Connecteur, 16 raccords, prise de diagnostic
J285	Calculateur dans le combiné d'instruments		
J533	Interface de diagnostic du bus de données (passerelle)		
J854	Calculateur de rétracteur de ceinture avant gauche (en option)		
J855	Calculateur de rétracteur de ceinture avant droit (en option)		

 CAN Propulsion

 CAN Confort

 CAN Diagnostic

 Signal d'entrée

 Signal de sortie

Airbag latéral

Les airbags latéraux N199 Détonateur de sac gonflable latéral, côté conducteur et N200 Détonateur de sac gonflable latéral, côté passager avant sont réalisés comme airbags tête-thorax. En raison de leur conception, les airbags tête-thorax protègent non seulement le corps, mais aussi la tête des passagers avant.

Le sac gonflable de l'airbag latéral de l'Audi A3 Cabriolet 14 présente un volume augmenté d'environ 8,5 litres par rapport à l'A3 et l'A3 Sportback.

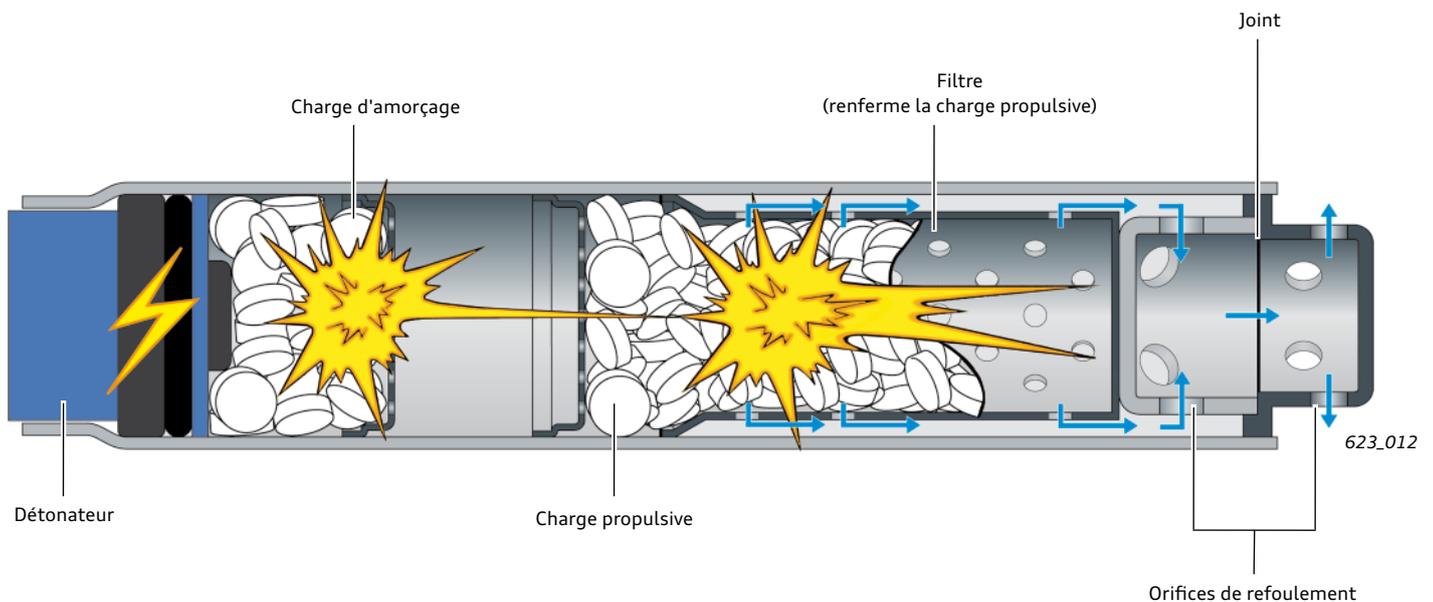
Du fait du montage des airbags latéraux dans les dossiers des sièges avant, les airbags se trouvent dans une position optimale pour les passagers avant, indépendamment du réglage du siège.



623_011

Le détonateur d'airbag latéral activé par le calculateur d'airbag (fil de résistance combustible, renfermant une faible quantité pyrotechnique) enflamme la charge d'amorçage. Cette dernière enflamme la charge propulsive proprement dite, qui est un agent propulsif pyrotechnique solide.

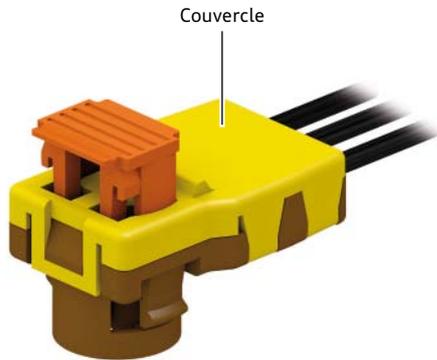
Le gaz généré lors de la combustion est refoulé via le filtre par les orifices de refoulement dans le sac gonflable, qui se déploie alors et se remplit entièrement. Le joint entre les orifices de refoulement protège la pyrotechnique de l'humidité et est détruit par le dégagement de chaleur.



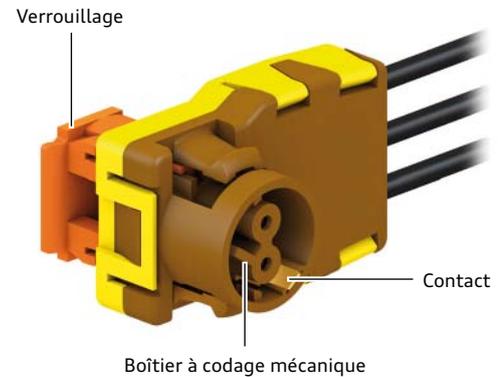
Faisceau de câbles électrique pour airbag latéral

Sur l'Audi A3 Cabriolet 14, le faisceau de câbles électrique de l'airbag latéral avant complet peut être remplacé. En cas d'endommagement du faisceau de câbles, il n'est donc plus nécessaire de remplacer le module d'airbag complet.

Cela est possible, car le câble de masse servant à protéger la pyrotechnique des charges électrostatiques est implanté directement sur le connecteur du module d'airbag. Après le contact du connecteur, le câble de masse réalise la liaison conductrice d'électricité du boîtier du générateur avec la carrosserie.



609_014a



609_014



Renvoi

Veillez tenir compte des instructions du catalogue électronique ETKA.

Capteur de collision de l'airbag latéral arrière, côté conducteur G256

Le capteur de collision de l'airbag latéral arrière, côté conducteur G256 est un capteur d'accélération capacitif. Bien que le détecteur de collision G256 porte la désignation « arrière côté conducteur », il est monté « à l'arrière au centre de la tôle à talon ». Le capteur de collision G256 détecte une collision latérale du véhicule et transmet cette information au calculateur d'airbag. Le calculateur

Y interne monté dans le calculateur plausibilise le signal de collision du G256.

Dès qu'une collision justifiant un déclenchement est détectée, le calculateur d'airbag provoque le déclenchement des rétracteurs de ceinture et de l'airbag tête-thorax du côté orienté vers la collision.



Capteur de collision de l'airbag latéral arrière, côté conducteur G256

623_013

Protection en cas de retournement

Du fait du toit rigide manquant, la protection des occupants offertes par les décapotables serait insuffisante. Pour y remédier, l'Audi A3 Cabriolet 14 est équipée d'un système de protection contre le retournement.

Contrairement à sa devancière, qui possède un système de protection contre le retournement rigide, l'Audi A3 Cabriolet 14 est dotée d'un système de protection contre le retournement télescopique.

La combinaison des mesures d'augmentation de la rigidité de la carrosserie, des montants A rigides et du système de protection contre le retournement déclenché crée un espace protégé pour les occupants.

Un capteur supplémentaire détecte un tonneau imminent et commande le déclenchement du système de protection contre le retournement. Ce capteur porte la désignation de « Roll Over Sensor » et est monté dans le calculateur d'airbag J234. Le Roll Over Sensor ne peut pas être remplacé individuellement.

En cas de tonneau imminent du véhicule, le système de protection contre le retournement est activé et les rétracteurs de ceinture amorcés.

Pour toutes les collisions où les airbags et/ou rétracteurs de ceinture sont amorcés, le système de protection contre le retournement est déclenché à titre préventif. Si, lors du déroulement ultérieur de la collision, il ne se produit pas de tonneau, le système de protection contre le retournement peut être aisément réinitialisé du fait de sa réversibilité.



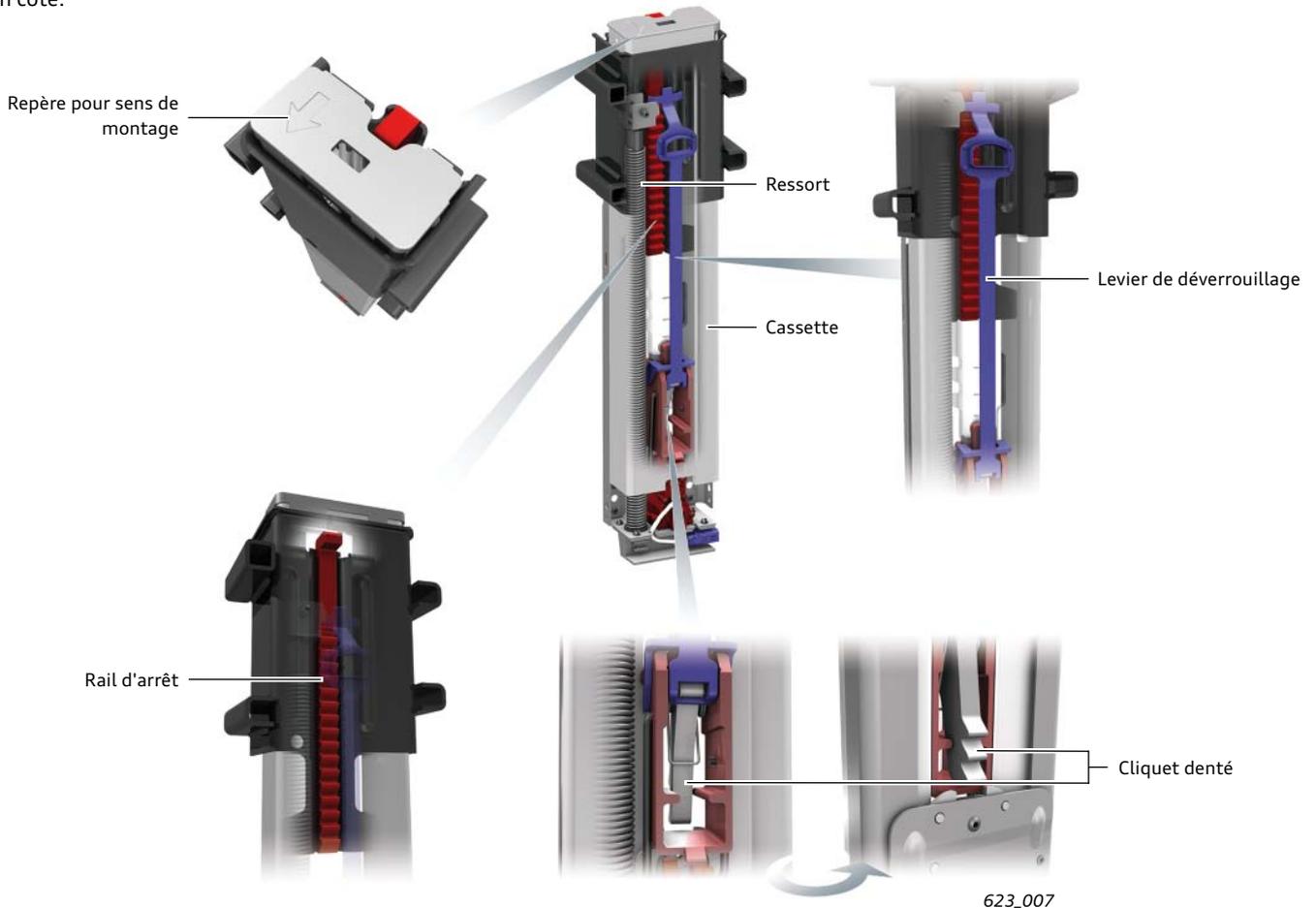
623_005a

Cassettes avec arceau de sécurité

Sur l'Audi A3 Cabriolet 14, la protection contre le retournement se compose de deux cassettes renfermant les arceaux de sécurité et d'autres composants.

Les cassettes sont différentes du côté conducteur et du côté passager avant. Lors de la repose, veiller à monter les cassettes du bon côté.

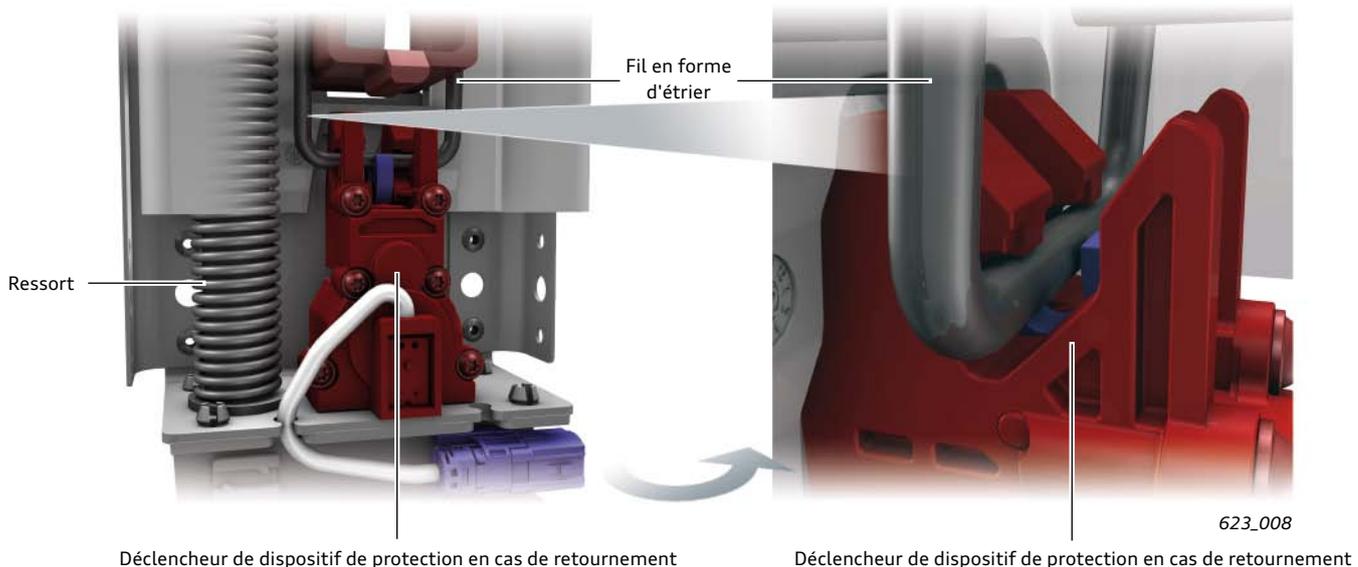
Le sens de montage des cassettes est indiqué par une flèche sur les cassettes. L'ordre de vissage doit être respecté.



Déclencheur de dispositif de protection en cas de retournement côté conducteur N646 et déclencheur de dispositif de protection en cas de retournement côté passager N647

L'arceau de sécurité télescopique est précontraint par un ressort. L'arceau de sécurité est maintenu dans la position inférieure par le fil en forme d'étrier du déclencheur de dispositif de protection en cas de retournement. Lorsque le déclencheur de dispositif de protection en cas de retournement est alimenté en tension par le

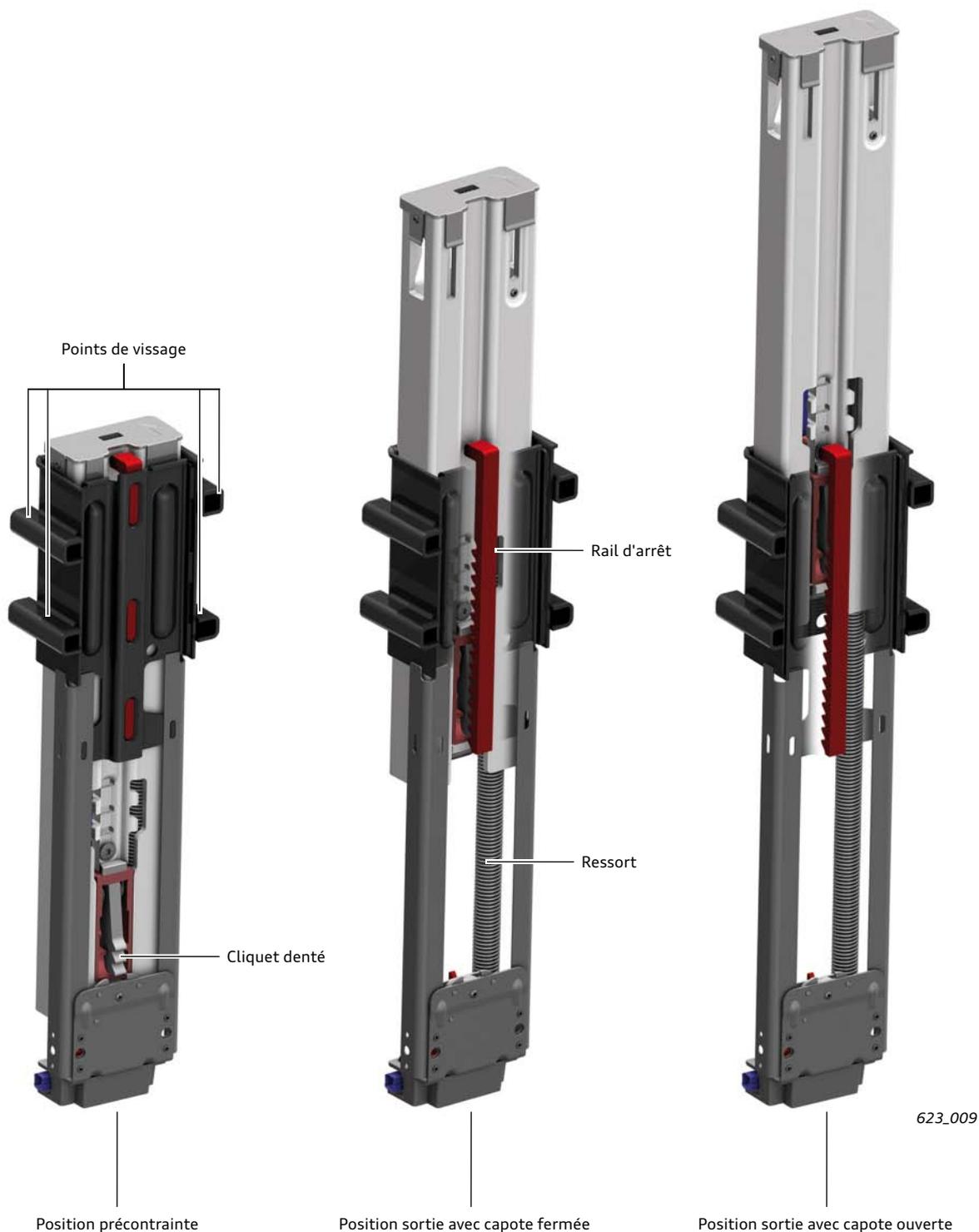
calculateur d'airbag J234 en raison d'un tonneau/d'une collision imminent(e), le déclencheur libère le fil en forme d'étrier et l'arceau de sécurité est propulsé en l'espace d'environ 130 millisecondes vers le haut. En position sortie, le cliquet denté s'engage dans le rail d'arrêt et évite l'escamotage de l'arceau de sécurité.



Dispositif de protection contre le retournement N647 déclenché

Avec la capote ouverte, l'arceau de sécurité décrit après déclenchement une course d'environ 320 mm. Dans le cas d'une capote fermée, la course de l'arceau de sécurité est limitée par la capote.

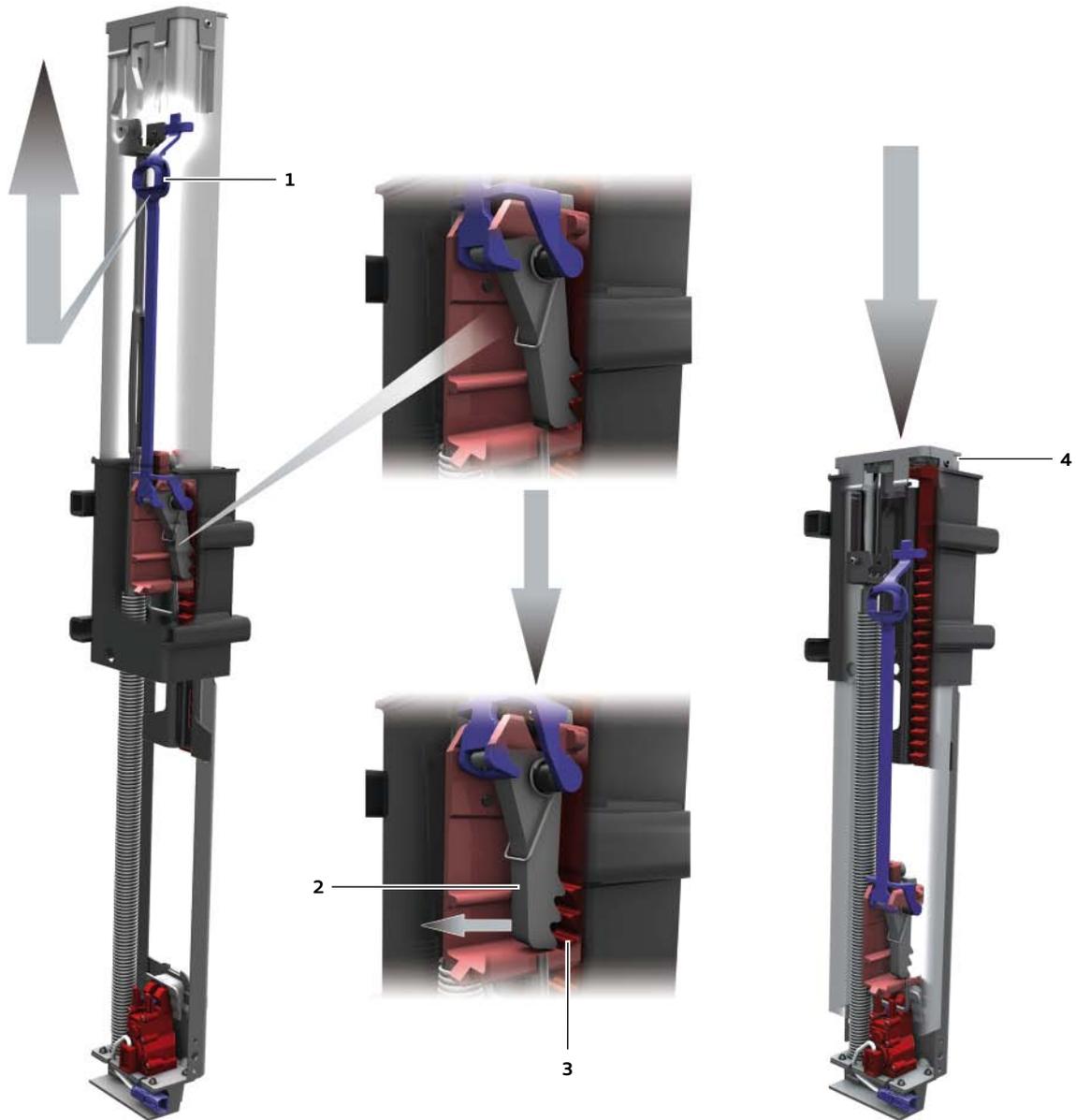
Il décrit alors une course d'environ 190 mm. Lors du déclenchement, les pièces de la capote ne sont pas endommagées.



Réinitialisation d'un arceau de sécurité déclenché

En tirant le levier de déverrouillage **1**, le cliquet denté **2** est tiré du rail d'arrêt **3** et la fixation de l'arceau de sécurité est détachée.

Le dispositif de protection en cas de retournement est réinitialisé en repoussant entièrement à fond l'arceau de sécurité **4**, le fil en forme d'étrier devant alors s'enclencher.



623_010

Diagnostic

Les déclencheurs du dispositif de protection en cas de retournement côté conducteur N646 et côté passager N647 sont surveillés par le calculateur d'airbag J234 et sont aptes au diagnostic. Dès que le calculateur d'airbag J234 détecte un événement, l'événement est mémorisé. Il est possible de diagnostiquer l'événement avec l'Assistant de dépannage.

Le dispositif de protection en cas de retournement de l'Audi A3 Cabriolet 14 peut être déclenché par un diagnostic des actionneurs. Le calculateur d'airbag J234 comptabilise les déclenchements du dispositif de protection en cas de retournement.

Le nombre de déclenchements est limité et peut être déterminé dans les valeurs de mesure. Après 127 déclenchements, l'événement « Dispositif de protection contre le retournement défectueux » est enregistré dans le calculateur d'airbag J234 et les cassettes doivent être remplacées. C'est pourquoi il ne faut pas effectuer de déclenchements inutiles. Le dispositif de protection contre le retournement doit être contrôlé dans le Service selon le plan d'entretien.



Renvoi

Vous trouverez d'autres informations sur le dispositif de protection contre le retournement dans le Manuel de réparation, l'Assistant de dépannage et le Plan d'entretien.

Combinaisons moteur/boîte

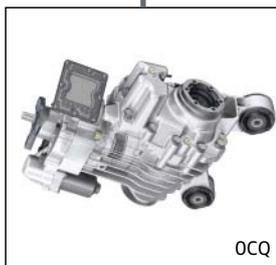
Les combinaisons moteur-boîte représentées correspondent à la situation actuelle lors de la sortie sur le marché.

Moteurs à essence

Moteur TFSI de 1,4l



Moteur TFSI de 1,8l



Moteur TFSI de 2,0l



Moteurs diesel

Moteur TDI de 1,6l



Moteur TDI de 2,0l



Désignations de la boîte :

0AJ	(MQ200_6F)
02S	(MQ250_6F)
02Q	(MQ350_6F/_6A)
0FB	(MQ350_6F)
0CW	(DQ200_7F)
0D9	(DQ250_6F/_6A)
0CQ	Pont arrière (Haldex) V (coupleur Haldex de 5e génération)

Codage de la désignation constructeur :

par ex. **MQ350-6F**

M	Boîte mécanique
D	Boîte DSG à double embrayage
Q	Position transversale
350	Capacité de couple nominale
6	Nombre de rapports
F	Traction avant
A	Transmission intégrale (quattro)



Renvoi

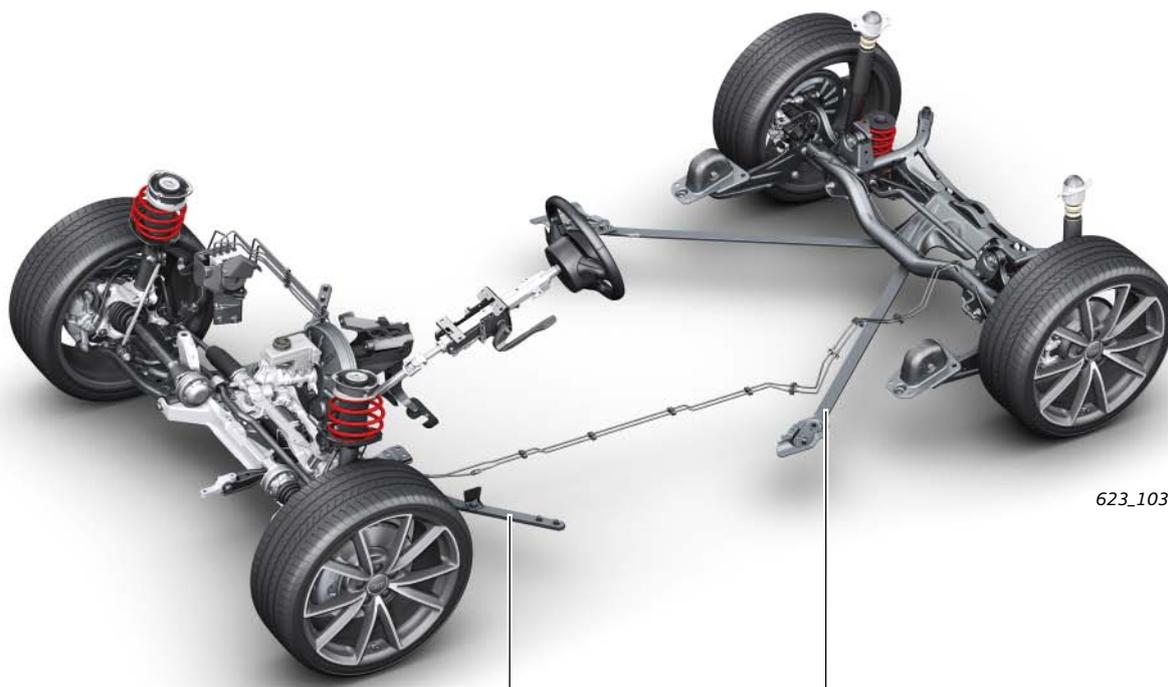
Vous trouverez de plus amples informations sur les moteurs et boîtes ainsi que sur le pont de l'Audi A3 13 dans le programme autodidactique 609 « Audi A3 13 ».

Trains roulants

Concept global

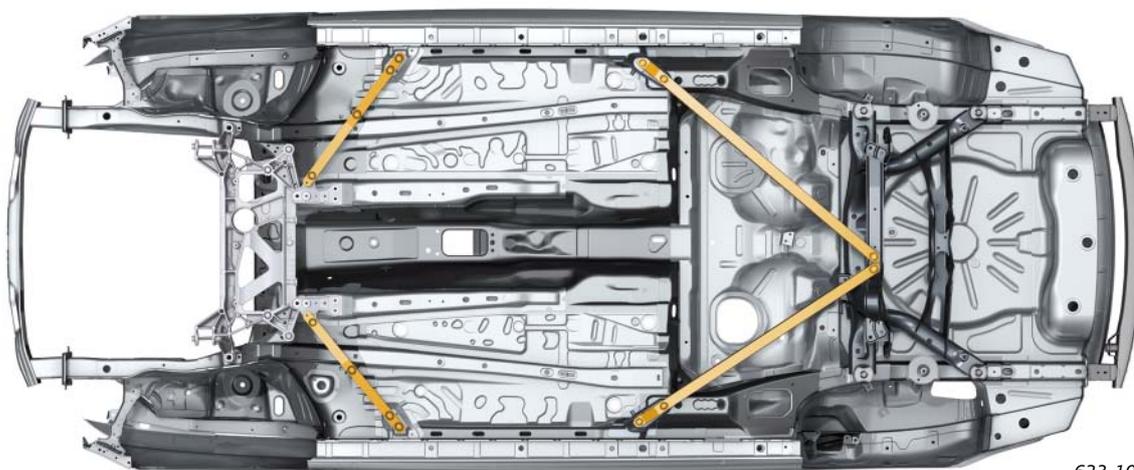
Le châssis de l'Audi A3 Cabriolet 14 séduit par sa maniabilité sportive, sa sécurité routière sereine et son grand confort. Par utilisation de composants du châssis de l'Audi A3 13, il a été tout particulièrement veillé à réaliser une construction légère, s'inscrivant dans le cadre de la stratégie de construction ultralégère d'Audi. Les composants des essieux sont en partie réalisés en aluminium.

Le châssis dynamique constitue la dotation de série, le châssis sport et le châssis sport S line sont proposés en option. L'assiette du châssis sport est abaissée de 15 mm par rapport au châssis dynamique, celle du châssis sport S line de 25 mm. Un châssis optionnel doté de la régulation électronique de l'amortissement adaptative Audi magnetic ride, reprenant l'assiette du châssis sport S line, complète l'offre. Le programme de roues est repris de l'Audi A3 Berline*.



623_103

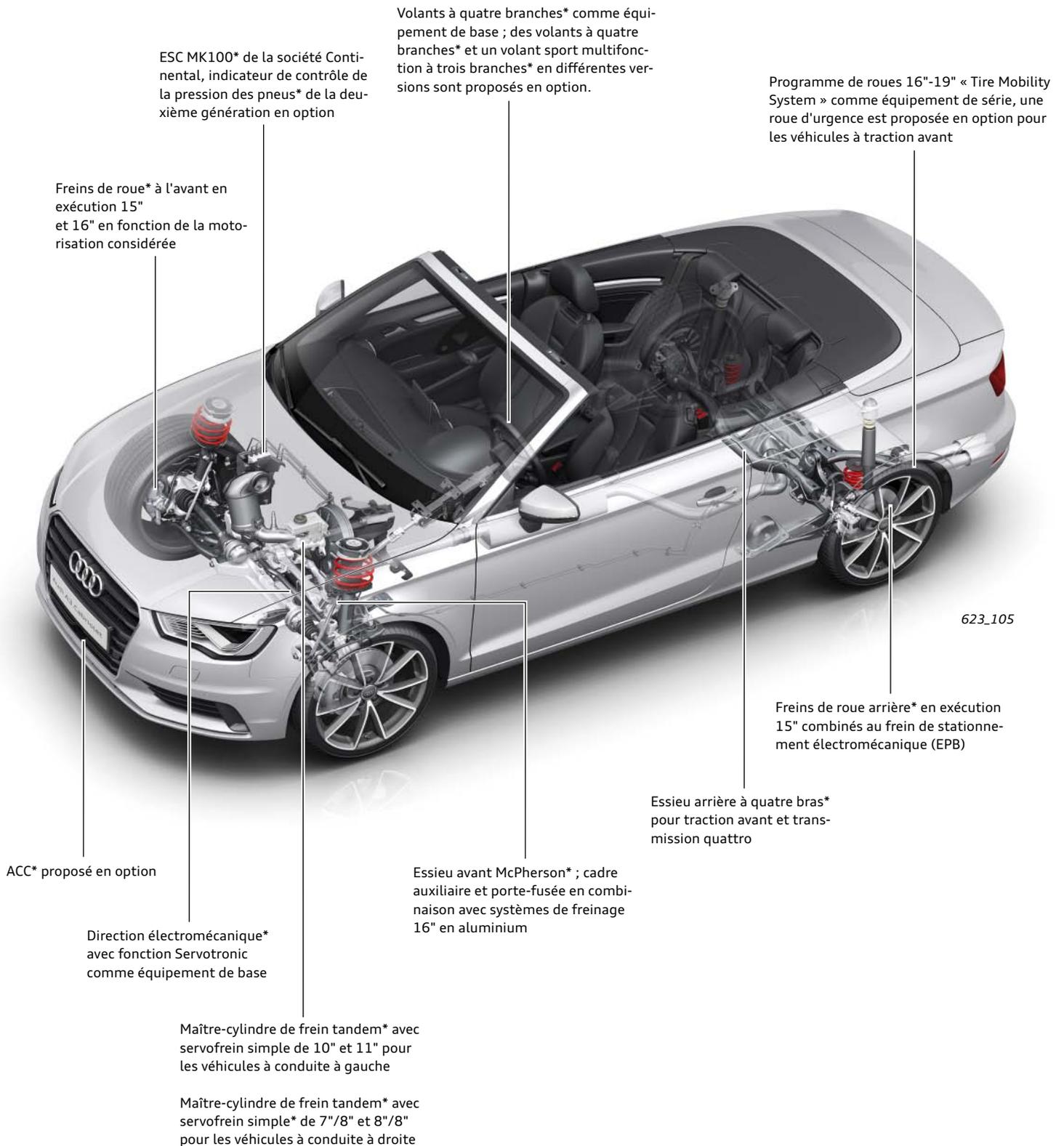
Les traverses d'essieux du train avant et du train arrière sont reliées à la carrosserie par des barres stabilisatrices supplémentaires. Cet appui sert à la réalisation d'une rigidité élevée du véhicule et d'un confort vibratoire élevé.



623_104

* Voir tableau des roues et pneus du programme autodidactique 625.

Vue d'ensemble



* L'architecture et le fonctionnement sont identiques à ceux des systèmes/composants de l'actuelle Audi A3 13.



Renvoi

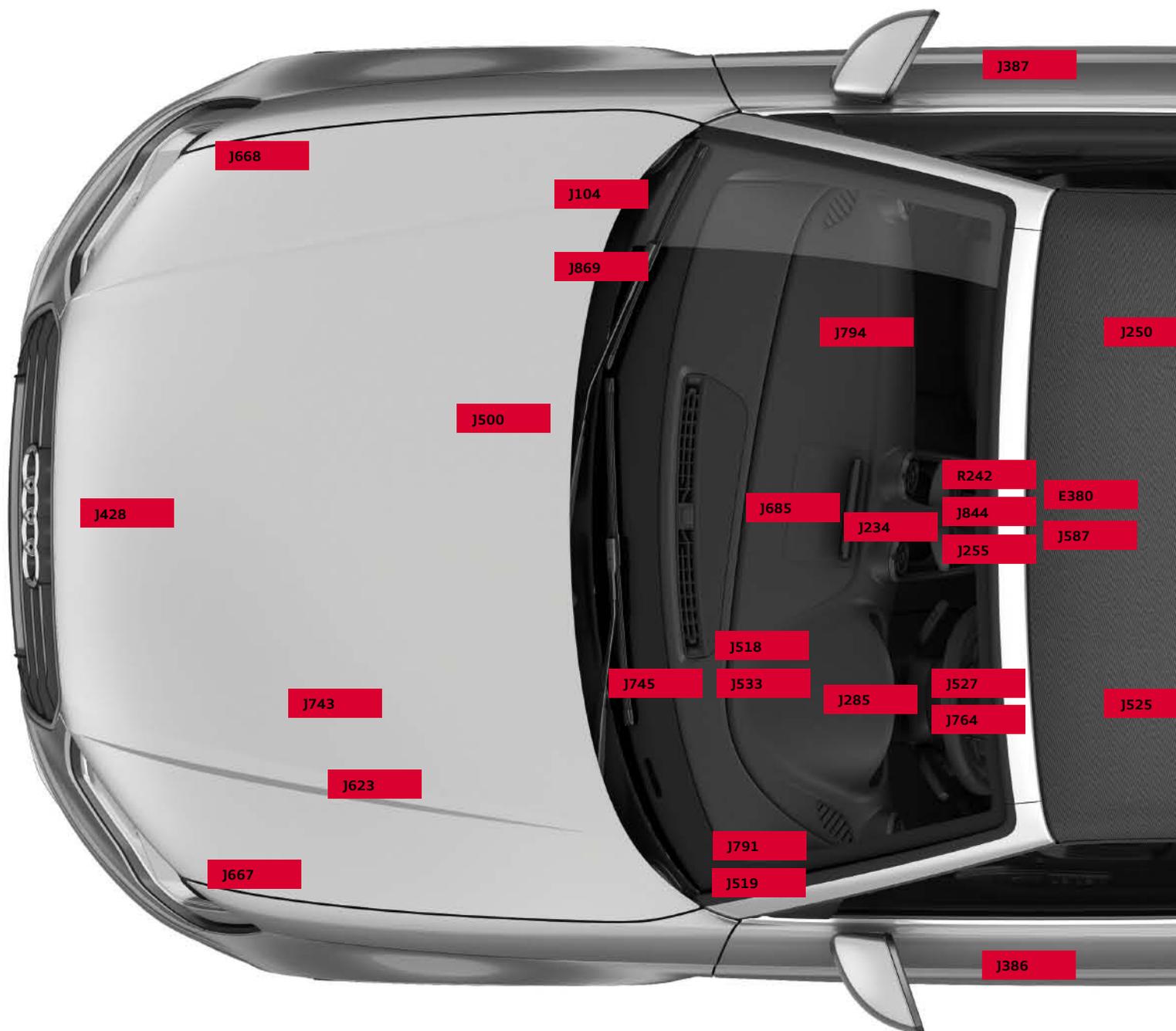
Vous trouverez des informations détaillées sur la conception et le fonctionnement dans le programme autodidactique 612 « Audi A3 - Trains roulants ».

Module électrique

Implantation des calculateurs

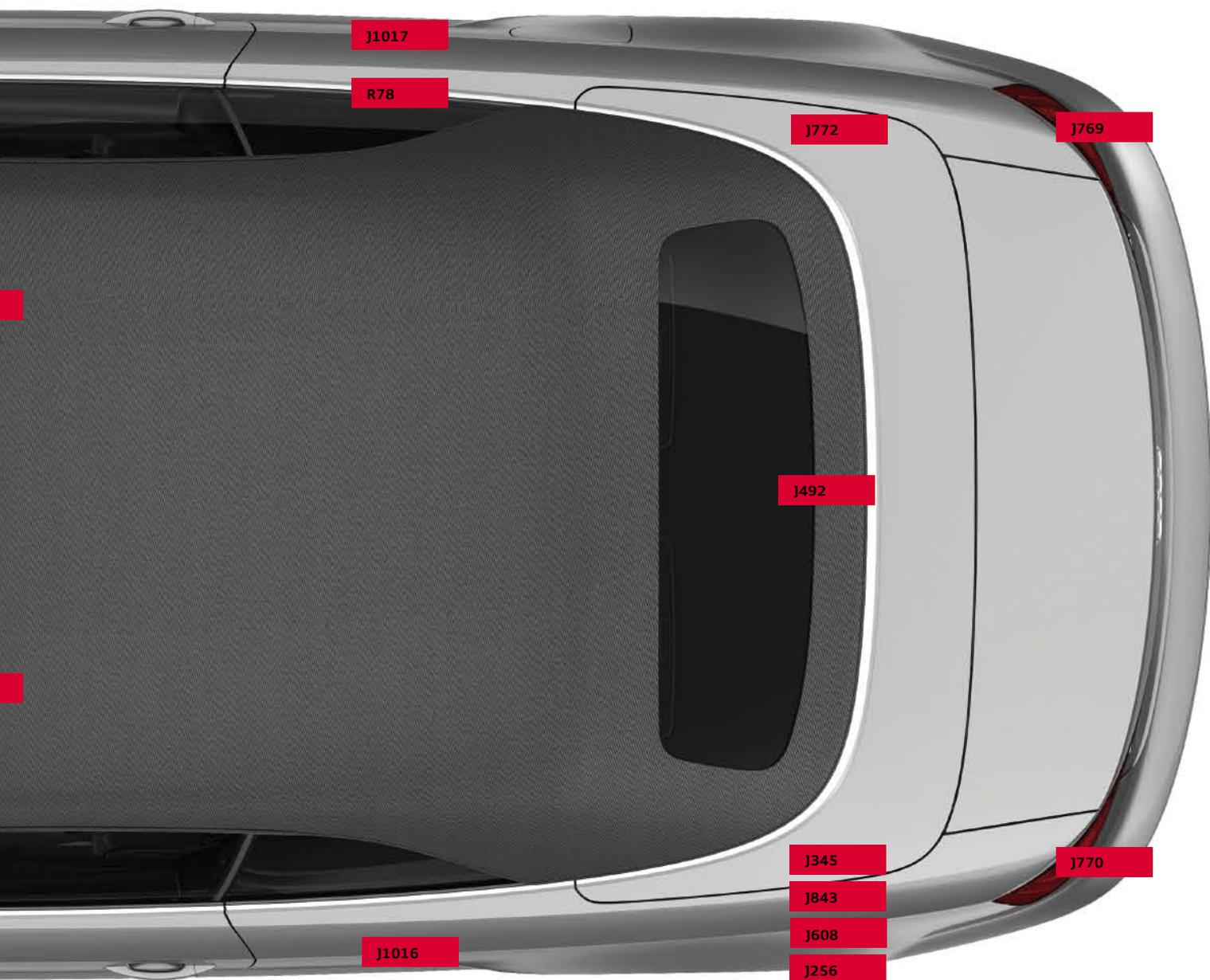
Certains des calculateurs figurant dans cette vue d'ensemble sont des options ou des équipements spécifiques à certains pays.

Vous trouverez des indications sur la description exacte de la position des calculateurs ainsi que des instructions de dépose et repose dans les documents Service d'actualité.



Légende :

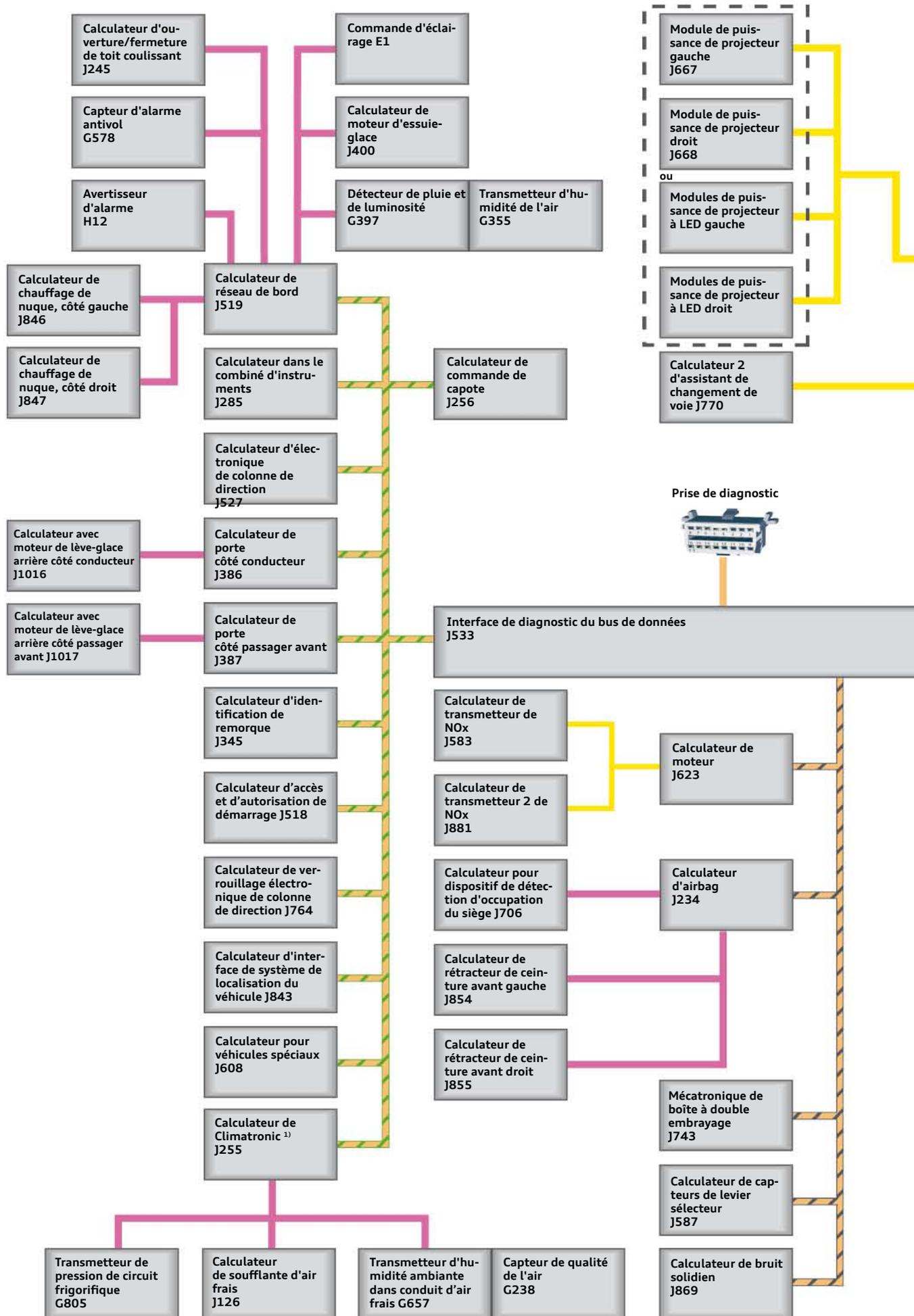
- | | | | |
|-------------|--|-------------|--|
| E380 | Unité de commande de système multimédia | J428 | Calculateur de régulateur de distance |
| J104 | Calculateur d'ABS | J492 | Calculateur de transmission intégrale |
| J234 | Calculateur d'airbag | J500 | Calculateur d'assistance de direction |
| J250 | Calculateur pour amortissement à régulation électronique | J518 | Calculateur d'accès et d'autorisation de démarrage |
| J255 | Calculateur de Climatronic | J519 | Calculateur de réseau de bord |
| J256 | Calculateur de commande de capote | J525 | Calculateur du processeur d'ambiance sonore DSP |
| J285 | Calculateur dans le combiné d'instruments | J527 | Calculateur d'électronique de colonne de direction |
| J345 | Calculateur d'identification de remorque | J533 | Interface de diagnostic du bus de données |
| J386 | Calculateur de porte, côté conducteur | J587 | Calculateur pour capteurs de levier sélecteur |
| J387 | Calculateur de porte, côté passager avant | J608 | Calculateur pour véhicules spéciaux |



623_097

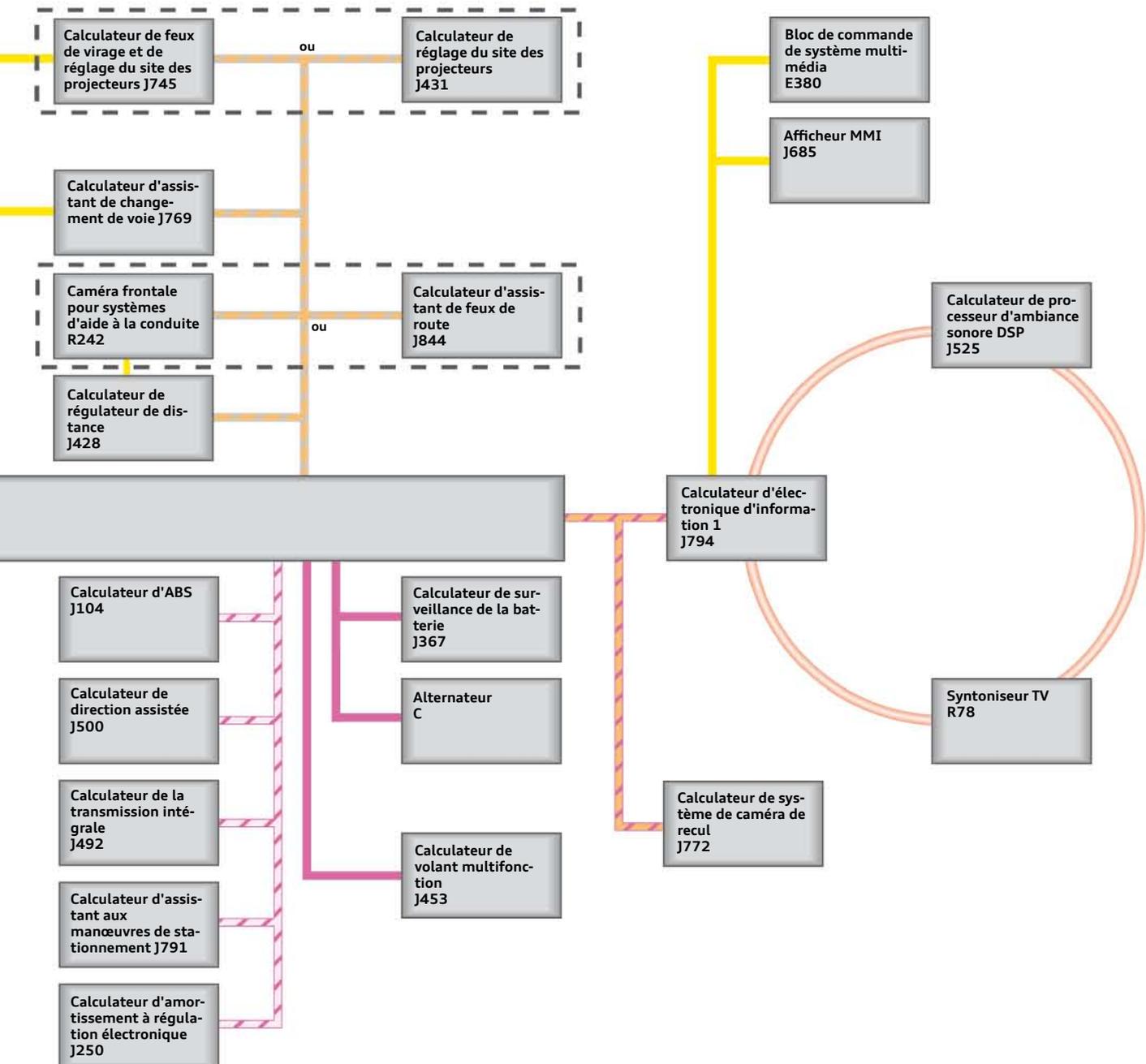
- | | | | |
|-------------|---|--------------|---|
| J623 | Calculateur du moteur | J791 | Calculateur d'assistant aux manœuvres de stationnement |
| J667 | Module de puissance de projecteur gauche | J794 | Calculateur d'électronique d'information 1 |
| J668 | Module de puissance de projecteur droit | J843 | Calculateur d'interface pour système de localisation du véhicule |
| J685 | Afficheur MMI | J844 | Calculateur d'assistant de feux de route |
| J743 | Mécatronique de boîte DSG à double embrayage | J869 | Calculateur de bruit solidien |
| J745 | Calculateur de feux directionnels et de réglage du site des projecteurs | J1016 | Calculateur avec moteur de lève-glace arrière côté conducteur |
| J764 | Calculateur de verrouillage électronique de colonne de direction | J1017 | Calculateur avec moteur de lève-glace arrière côté passager avant |
| J769 | Calculateur d'assistant de changement de voie | R78 | Syntoniseur TV |
| J770 | Calculateur 2 d'assistant de changement de voie | R242 | Caméra frontale pour systèmes d'aide à la conduite |
| J772 | Calculateur de système de caméra de recul | | |

Topologie



La topologie représente tous les calculateurs pouvant être connectés au système de bus de données. Certains des calculateurs représentés ici sont des équipements proposés en option ou spécifiques à des marchés nationaux ou bien ne seront mis en œuvre qu'ultérieurement.

Cette représentation de tous les calculateurs possible fournit un aperçu n'existant pas sous cette forme dans la réalité. Ainsi, par exemple, le calculateur de feux de virage et de réglage du site des projecteurs J745 n'est jamais monté simultanément avec le calculateur de réglage du site des projecteurs J431, mais au maximum l'un des deux, selon la version de projecteurs.



Légende :

- CAN Propulsion
- CAN Confort
- CAN Diagnostic
- CAN Extended
- CAN Trains roulants
- CAN Infodivertissement
- Bus LIN
- Sous-systèmes de bus
- Bus MOST
- Configuration « ou »

623_098

¹⁾ Les variantes existant au niveau du chauffage/de la climatisation figurent dans le programme autodidactique 609 « Audi A3 13 ».

Climatisation

Introduction

Variantes de climatisation

L'Audi A3 Cabriolet 14 est proposée avec différents équipements de chauffage et climatisation :

- ▶ avec un climatiseur à régulation manuelle
- ▶ avec un climatiseur à régulation automatique

Les deux versions ne sont pas forcément disponibles sur tous les marchés, en fonction de la législation du pays.

Le climatiseur automatique est doté d'une régulation de l'humidité et de l'enthalpie. La régulation de l'humidité sert à la détection de l'embuage des glaces et entre dans le calcul des phases d'arrêt du mode start/stop.

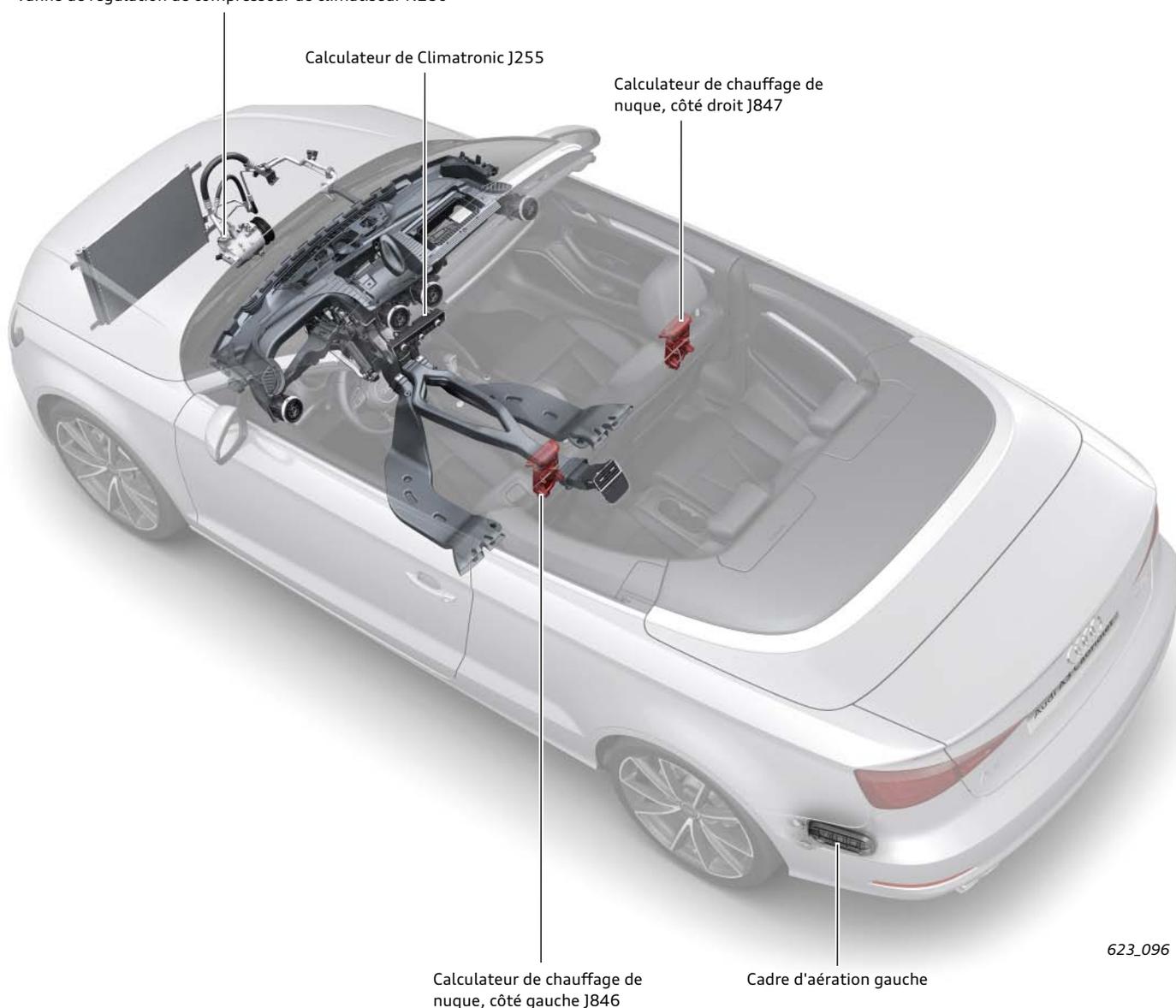
L'enthalpie est la mesure de la somme de l'énergie dans le système de climatiseur. Sur l'Audi A3 Cabriolet 14, un mode de climatisation efficace est garanti par pilotage précis des proportions d'air frais et d'air recyclé dans l'habitacle.

En mode efficiency (Audi drive select), un mode optimisé en énergie du climatiseur est activé à l'intérieur de limites acceptables de confort/climatisation. Le climatiseur automatique passe alors en mode eco, qui est affiché dans le climatiseur de Climatronic J255.

Vanne de régulation de compresseur de climatiseur N280

Calculateur de Climatronic J255

Calculateur de chauffage de nuque, côté droit J847



623_096



Nota

Il n'est pas proposé de chauffage stationnaire d'usine pour l'Audi A3 Cabriolet 14.

Commande

Les différentes versions varient en fonction des packs d'équipement. Toutes les versions peuvent être équipées en option d'une touche de commande de chauffage de siège. Le chauffage du siège est à trois positions, la position sélectionnée étant indiquée par une LED dans la touche considérée.

Dans le cas des éléments de commande des deux versions avec climatiseur, les boutons tournants peuvent avoir des fonctions polyvalentes, par exemple pour l'activation et la désactivation du mode réfrigération ou du mode automatique du système.

Le tableau donne une vue d'ensemble des principales fonctions des différentes versions :

	Climatiseur manuel	Climatiseur automatique
Commande et calculateur	Calculateur de climatiseur J301 sans écran	Calculateur de Climatronic J255 avec écran
		
Fonctions de l'élément de commande	Trois boutons rotatifs pour : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Température ▶ Soufflante ▶ Répartition d'air Touche recyclage de l'air manuel Touche dégivrage de glace arrière Touche de chauffage de siège à trois positions, en option Touche AC	Deux boutons rotatifs pour température de diffusion côté conducteur et côté passager avant Touche AC Touche AUTO Bouton rotatif de soufflante Touche mode dégivrage Touche recyclage de l'air manuel Touche dégivrage de glace arrière Trois touches de réglage de la répartition d'air Touche de chauffage de siège à trois positions, en option Chauffage de nuque proposé en option : Les touches des deux chauffages de nuque dans les sièges avant se trouvent au-dessus des touches de chauffage des sièges dans le calculateur de Climatronic J255
Nombre de zones de température	1	2
Guidage d'air et répartition de l'air dans l'habitacle	Buses de dégivrage Diffuseurs au tableau de bord gauche-central-droit Diffuseurs au plancher droit/gauche Diffuseurs au plancher arrière droit/gauche	Buses de dégivrage Diffuseurs au tableau de bord gauche-central-droit Diffuseurs au plancher droit/gauche Diffuseurs au plancher arrière droit/gauche Diffuseurs des places arrière
Régulation de l'humidité et de l'enthalpie	non	•
Styles de climatisation	non	Deux styles de climatisation <ul style="list-style-type: none"> ▶ normale ▶ éco
Commande automatique du recyclage d'air	non	•
Capteur de qualité d'air	non	•
Capteur d'ensoleillement	non	•
Capteur d'humidité intérieure	non	•
Capteur d'humidité extérieure	non	•
Réfrigération de la boîte à gants	non	non

Chauffage de nuque de l'Audi A3 Cabriolet 14

Sur l'Audi A3 Cabriolet 14, un chauffage de nuque est proposé en option pour les sièges avant. Il est également possible, si cela est souhaité, de commander les sièges sport avec l'option chauffage de nuque.

Dans le cas du chauffage de nuque, une chaleur bienfaisante est générée dans la zone de la tête, de la nuque et des épaules du conducteur et du passager avant, via des diffuseurs situés sur le rebord supérieur du dossier de siège.

Le chauffage de nuque peut être activé avec le moteur tournant, que la capote soit fermée ou ouverte.

Les sièges avant équipés du chauffage de nuque ne possèdent pas, sur l'Audi A3 Cabriolet 14, d'ouvertures d'aspiration d'air. La quantité d'air nécessaire à la réalisation du chauffage de nuque est aspirée dans la totalité du siège.

Ni la garniture de siège, ni le cache arrière du siège ne sont étanchés hermétiquement, si bien qu'il peut encore parvenir suffisamment d'air aux calculateurs de chauffage de nuque J846 et J847.

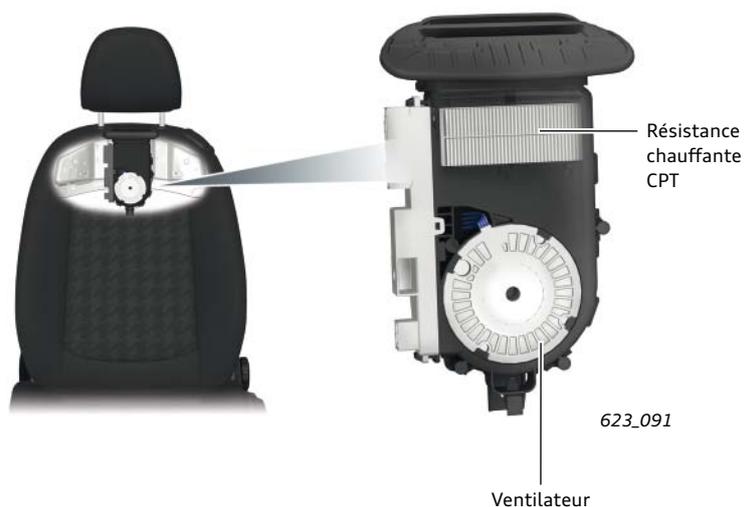
La commande s'effectue par les touches de chauffage de nuque respectives. Ces dernières se trouvent dans le calculateur de Climatronic J255, où elles sont implantées au-dessus des touches de chauffage de siège.

Trois positions de réglage sont possibles.

La rétrosignalisation de la fonction de chauffage de nuque en circuit est réalisée selon le niveau activé par des LED intégrées dans la touche.

L'intensité du chauffage de nuque dépend du réglage sélectionné et de la position de la capote. Avec la capote ouverte, la puissance calorifique de l'élément CPT et la vitesse de l'air des différentes position de réglage augmentent.

Calculateur de chauffage de nuque J846/J847



Touche de chauffage de nuque côté conducteur

Calculateur de Climatronic J255



Touche de chauffage du siège côté conducteur

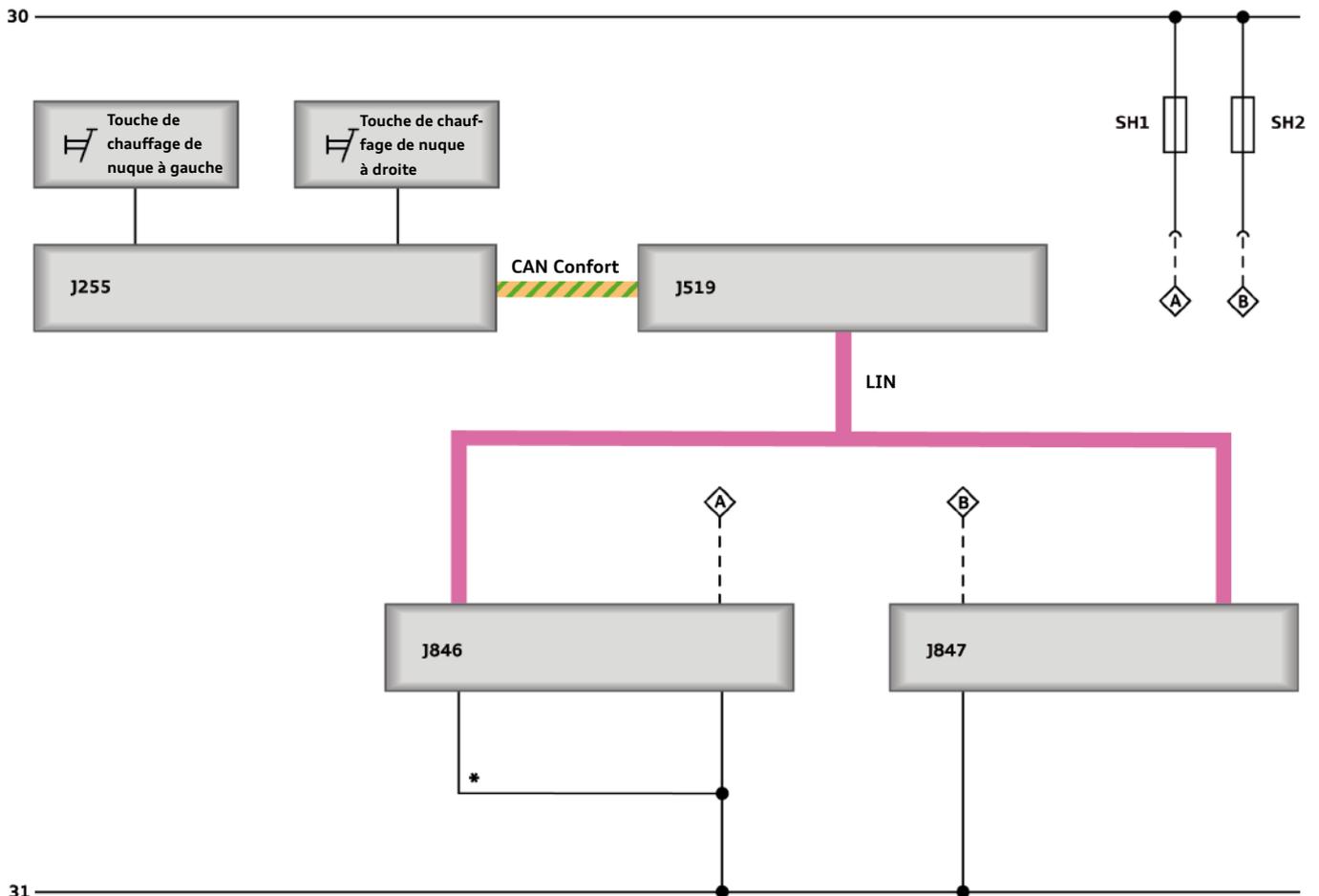
Intégration du chauffage de nuque dans l'équipement électrique du véhicule

Avec un besoin en courant d'environ 20A par module de siège avant, le chauffage de nuque est considéré dans le véhicule comme un consommateur grande puissance.

Les informations des touches du chauffage de nuque sont lues par le calculateur de Climatronic J255 et mise via le bus de données CAN Confort à la disposition du calculateur de réseau de bord J519. Le calculateur de réseau de bord transmet par signal LIN la position activée du chauffage de nuque et la position de la capote – ouverte ou fermée.

Les calculateurs de chauffage de nuque gauche/droit pilotent alors la vitesse de soufflante correspondante et la puissance calorifique de l'élément CPT correspondant.

Les modules de chauffage de nuque, de construction identique, sont affectés au siège du conducteur et du passager avant via un codage de masse.



623_094

- Commande de chauffage de nuque, côté gauche
- Commande de chauffage de nuque, côté droit
- J255 Calculateur de Climatronic
- J519 Calculateur de réseau de bord
- J846 Calculateur de chauffage de nuque, côté gauche
- J847 Calculateur de chauffage de nuque, côté droit
- SH1 Fusible 1 sur platine porte-fusibles H
- SH2 Fusible 2 sur platine porte-fusibles H
- * Câble pour codage PIN

- LIN
- CAN Confort

Infodivertissement

L'offre d'infodivertissement proposée pour l'Audi A3 Cabriolet 14 est en tous points identique à celle de l'Audi A3 13.

L'Audi A3 Cabriolet 14 est donc dotée du système modulaire d'infodivertissement (MIB).

Du fait de l'évolution rapide dans le domaine de l'infodivertissement, de nouvelles techniques et fonctions sont concrétisées sur l'Audi A3 Cabriolet 14 dans le cadre du système modulaire d'infodivertissement (MIB). Ces nouveautés techniques sont identiques à celles de l'A3 Berline.



Renvoi

Vous trouverez de plus amples informations sur les variantes d'équipements et le système modulaire d'infodivertissement dans le programme autodidactique 609 « Audi A3 13 » ainsi que dans les programmes autodidactiques 618 « Système modulaire d'infodivertissement Audi » et 623 « Audi A3 Berline ».

Équipement de sonorisation

L'architecture et la puissance des équipements de sonorisation de l'Audi A3 Cabriolet 14 reprennent ceux de l'Audi A3 13.

Le pilotage des haut-parleurs constitue une particularité sur l'Audi A3 Cabriolet 14 :

- ▶ Dans le cas des équipements **Basic Soundsystem (8RE)**, **Basic Plus Soundsystem (8RM)** et **Audi sound system (9VD)** le niveau sonore est augmenté d'environ 2 dB avec la capote ouverte.
- ▶ Dans le cas de l'équipement **Bang & Olufsen Sound System (9VS)**, un « soundtuning » spécial est activé en fonction de la position de la capote. En outre le « soundtuning » est adapté dynamiquement aux bruits environnants à l'aide du micro supplémentaire (VNC = vehicle noise compensation).

Au niveau des équipements de sonorisation, les différences par rapport à l'Audi A3 13 sont les suivantes :

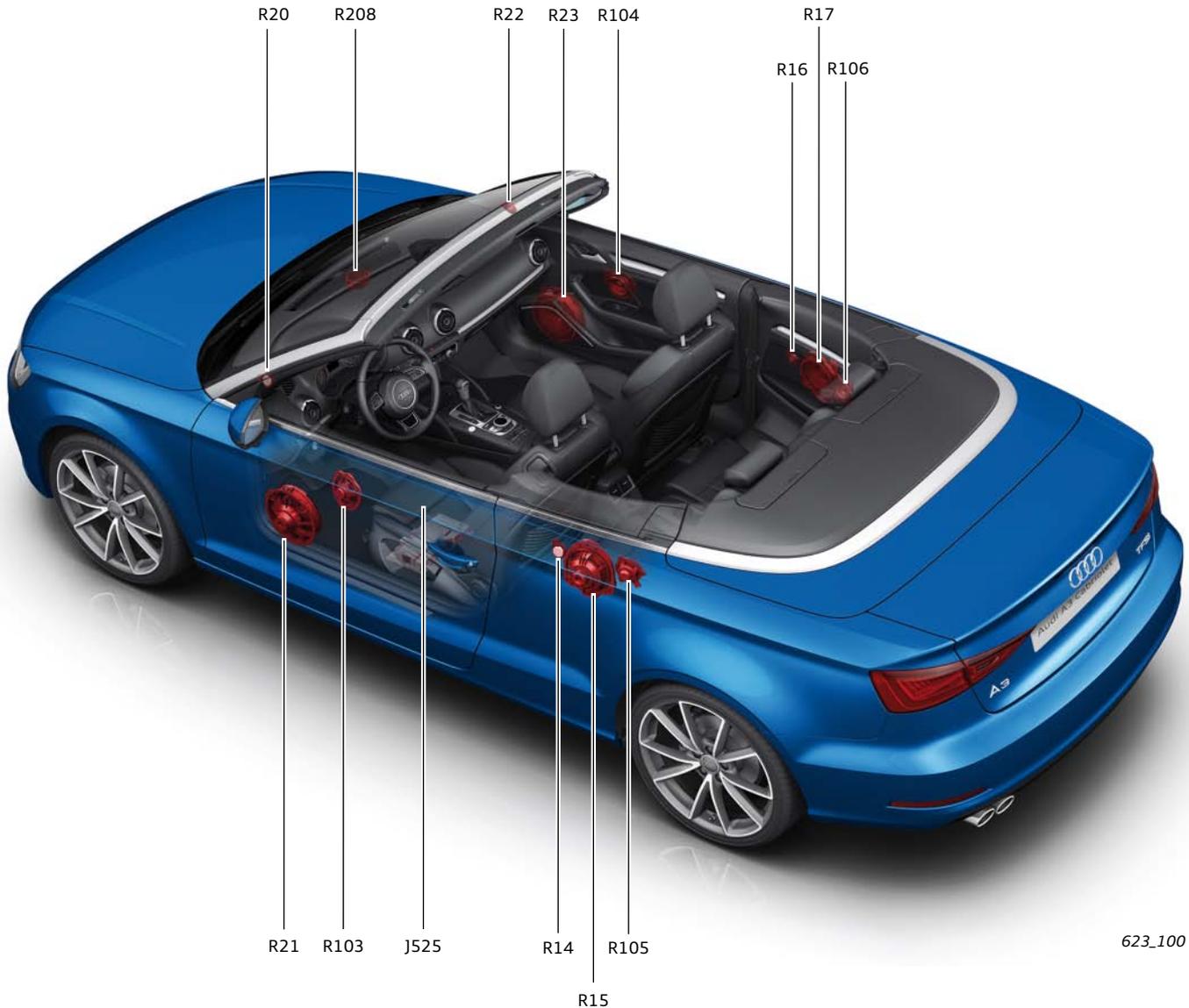
Audi sound system (9VD)

Le système se compose de 9 haut-parleurs, haut-parleur central inclus, et d'un amplificateur à 6 canaux d'une puissance totale de 140 watts, intégré dans le calculateur d'infodivertissement 1 J794. Le caisson de graves est supprimé. Sa fonction est assurée par les haut-parleurs de graves arrière.

Bang & Olufsen Sound System

Il existe une restitution surround du son via 13 haut-parleurs haute puissance, haut-parleur central inclus, ainsi que deux haut-parleurs Kickbass (haut-parleurs de graves R17/R15) d'une puissance de 100 watts chacun pour des impulsions de graves puissantes (en remplacement du caisson de graves).

Les haut-parleurs sont activés via un amplificateur externe à 13 canaux (calculateur du processeur d'ambiance sonore J525) d'une puissance totale de 625 watts.



623_100

Légende :

- J525 Calculateur de processeur d'ambiance sonore DSP
- R14 Haut-parleur d'aigus arrière gauche
- R15 Haut-parleur de graves arrière gauche
- R16 Haut-parleur d'aigus arrière droit
- R17 Haut-parleur de graves arrière droit
- R20 Haut-parleur d'aigus avant gauche
- R21 Haut-parleur de graves avant gauche
- R22 Haut-parleur d'aigus avant droit
- R23 Haut-parleur de graves avant droit
- R103 Haut-parleur de médiums avant gauche
- R104 Haut-parleur de médiums avant droit
- R105 Haut-parleur de médiums gauche
- R106 Haut-parleur de médiums droit
- R208 Haut-parleur central

Système d'antennes

Sur l'Audi A3 Cabriolet 14, les antennes sont essentiellement des antennes films, montées dans le bandeau de porte.

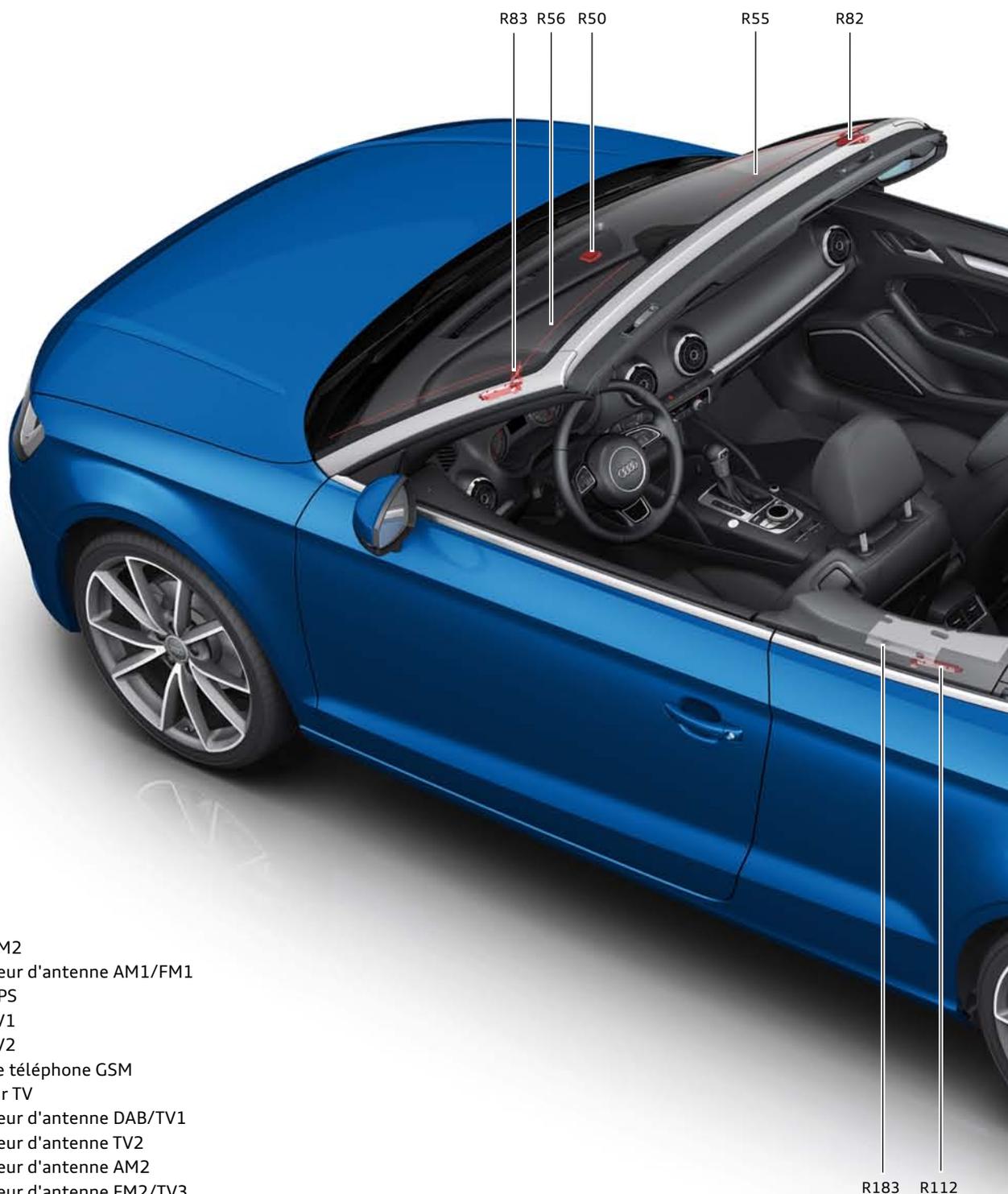
En vue de garantir une réception AM tout aussi optimale avec la capote ouverte comme fermée, l'Audi A3 Cabriolet 14 est dotée de deux antennes pour la réception AM.

L'antenne AM1 est intégrée dans le bandeau de porte, l'antenne AM2 R11 est incorporée à la capote.

Avec la capote fermée, le signal de l'antenne de capote et de l'amplificateur d'antenne R111 est combiné au signal de l'amplificateur d'antenne R24. Cela autorise une meilleure réception.

Lorsque la capote est ouverte, seul le signal de l'amplificateur d'antenne R24 est disponible.

Si un syntoniseur TV est monté, ses antennes sont intégrées dans le haut du pare-brise.



Légende :

- R11 Antenne AM2
- R24 Amplificateur d'antenne AM1/FM1
- R50 Antenne GPS
- R55 Antenne TV1
- R56 Antenne TV2
- R65 Antenne de téléphone GSM
- R78 Syntoniseur TV
- R82 Amplificateur d'antenne DAB/TV1
- R83 Amplificateur d'antenne TV2
- R111 Amplificateur d'antenne AM2
- R112 Amplificateur d'antenne FM2/TV3
- R172 Antenne SDARS
- R183 Antenne film 2 FM2 R183
- R205 Antenne LTE 1
- R248 Antenne film 1 AM1/FM1
- R267 Antenne LTE 2

R183 R112



R11

R248
R24
R78
R111

623_102

R65

R172

R267

R205

623_101

Aperçu des versions

Le tableau suivant en montre les principales caractéristiques d'équipements et les options.

Audi Radio (Europe uniquement)	MMI Radio	MMI Radio avec pack connect
		
		
Équipement de base		
Écran monochrome de 2,5" de 270 x 94 pixels	Écran couleur TFT 5,8" de 400 x 240 pixels	Écran couleur TFT 5,8" de 400 x 240 pixels
		Prééquipement pour navigat
Autoradio AM/FM avec diversité de fréquences	Autoradio AM/FM avec diversité de fréquences	Autoradio AM/FM avec divers toniseur TMC
Réglages Car via Setup	Menu Car	Menu Car
Lecteur de CD (MP3, WMA)	Lecteur de CD (MP3, WMA, AAC*)	Lecteur de CD (MP3, AAC, WM
	Un lecteur de cartes SD	Deux lecteurs de cartes SD
Prise AUX-In	Prise AUX-In	Audi music interface (UE7)
Système audio Basic (2 x 20 W) (8RE)	Système audio Basic Plus (4 x 20 W), (8RM)	Système audio Basic Plus (4 x 20 W)
		Interface Bluetooth pour HFP
Équipement optionnel		
	Interface Bluetooth pour HFP et A2DP (9ZX) Audi music interface (UE7)	
	Audi Phone Box pour HFP et A2DP (9ZE)	Audi Phone Box (9ZE)
Système audio Basic Plus (4 x 20 W), (8RM) (suivant pays)	Radio numérique DAB ou SDARS (QV3)	Radio numérique DAB ou SDARS
	Audi Sound System (9VD)	Audi Sound System (9VD)
		Bang & Olufsen Sound System

* Le système MMI Radio ne peut lire les fichiers AAC que si une option est montée.

Si, sur une Audi A3 avec Audi connect (9ZK), l'option Audi Phone Box (9ZE) est intégrée, il en résulte le nouveau code PR 9ZC.

ctivité

MMI Radio avec pack navigation

MMI Navigation plus



	Écran couleur TFT 5,8" de 400 x 240 pixels	Écran couleur TFT 7,0" de 800 x 480 pixels
ion	Navigation 2D avec carte SD	Navigation 3D avec mémoire rémanente
		MMI touch
sité de fréquences et syn-	Autoradio AM/FM avec diversité de fréquences et syn-	Autoradio AM/FM avec diversité de fréquences et syn-
	toniseur TMC	toniseur d'arrière plan
	Menu Car	Menu Car
MA)	Lecteur de CD (MP3, AAC, WMA)	Lecteur de DVD (audio/vidéo, MP3, AAC, WMA, MPEG4)
	Deux lecteurs de cartes SD	Deux lecteurs de cartes SD
		env. 11 Go pour le jukebox
	Audi music interface (UE7)	Audi music interface (UE7)
x 20 W), (8RM)	Système audio Basic Plus (4 x 20 W), (8RM)	Système audio Basic Plus (4 x 20 W), (8RM)
P et A2DP (9ZX)	Interface Bluetooth pour HFP et A2DP (9ZX)	Interface Bluetooth pour HFP et A2DP (9ZX)
	Audi Phone Box (9ZE)	Audi Phone Box (9ZE)
		Audi connect (9ZK)
ARS (QV3)	Radio numérique DAB ou SDARS (QV3)	Radio numérique DAB ou SDARS (QV3)
	Audi Sound System (9VD)	Audi Sound System (9VD)
m (9VS)	Bang & Olufsen Sound System (9VS)	Bang & Olufsen Sound System (9VS)

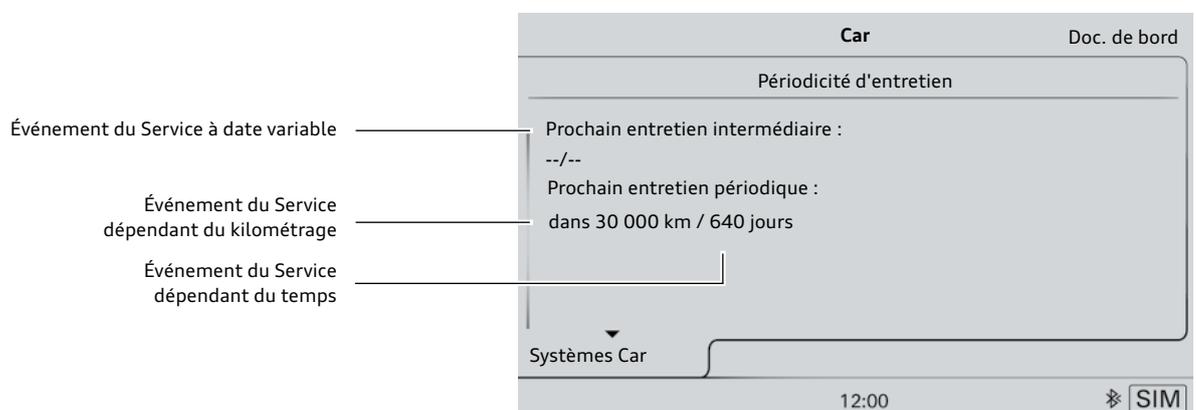
Service

Entretien périodique et maintenance

Les périodicités d'entretien suivante sont affichées :

- ▶ Entretien intermédiaire (vidange)
- ▶ Événements du Service dépendant du kilométrage
- ▶ Événements du Service dépendant du temps

Exemple d'affichage de l'indicateur de maintenance dans la MMI



623_099

Sur les véhicules neufs, le champ de l'entretien intermédiaire arrivé à échéance (événement du Service à date variable) n'affiche rien dans un premier temps. Une valeur calculée sur la base du profil de conduite et des sollicitations ne sera affichée qu'au bout d'env. 500 km. L'affichage « Échéance Entretien intermédiaire » se transforme alors en « Prochain Entretien intermédiaire ».

La valeur affichée dans le champ des événements du Service dépendant du kilométrage est, pour un véhicule neuf, de 30 000 km ; elle est actualisée par étapes de 100 km. La valeur affichée dans le champ des événements du Service dépendant du temps est, pour les véhicules neufs, de 730 jours (2 ans) ; elle est actualisée quotidiennement (à partir d'un kilométrage total d'env. 500 km).

Vue d'ensemble de la périodicité d'entretien pour les véhicules en Europe

	1,6l TDI	2,0l TDI	1,4l TFSI	1,8l TFSI	2,0l TFSI
Vidange d'huile	entre 15 000 km / 1 an et 30 000 km / 2 ans				
Service Entretien	30 000 km / 2 ans	30 000 km / 2 ans	30 000 km / 2 ans	30 000 km / 2 ans	30 000 km / 2 ans
Filtre à pollen	30 000 km / 2 ans	30 000 km / 2 ans	30 000 km / 2 ans	30 000 km / 2 ans	30 000 km / 2 ans
Filtre à air	90 000 km	90 000 km	90 000 km	90 000 km	90 000 km
Bougies d'allumage	—	—	60 000 km / 6 ans	90 000 km / 6 ans	90 000 km / 6 ans
Filtre à carburant	90 000 km	90 000 km	—	—	—
Com. distribution	210 000 km ³⁾	210 000 km ³⁾	210 000 km ³⁾	Chaîne (à vie)	Chaîne (à vie)
Liquide de frein	Remplacement au bout de 3, 5, ... ans				
Vidange d'huile Haldex¹⁾	—	3 ans	—	3 ans	3 ans
Vidange d'huile BV¹⁾	—	60 000 km	—	60 000 km uniquement quattro	60 000 km

¹⁾ quattro

²⁾ S-tronic

³⁾ Remplacer la courroie crantée

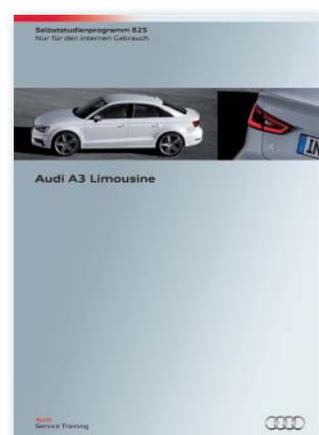
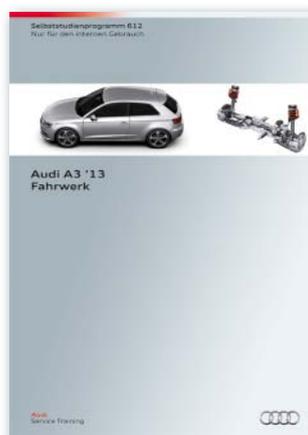
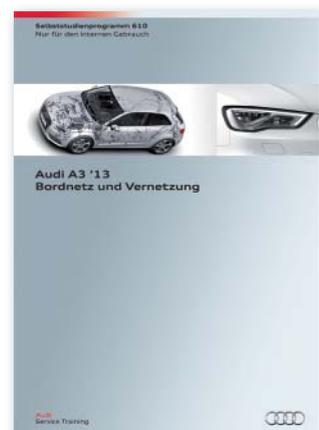
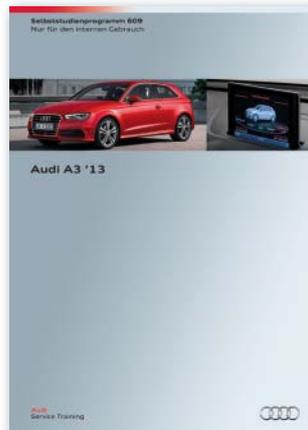


Nota

Les indications de la documentation d'actualité du Service s'appliquent systématiquement.

Programmes autodidactiques (SSP)

Vous trouverez de plus amples informations sur la technique de l'Audi A3 13 dans les programmes autodidactiques suivants.



- Progr. autodidact. 608** **Moteurs TDI 4 cylindres de 1,6l / 2,0l Audi, référence : A12.5S00.92.40**
- Progr. autodidact. 609** **Audi A3 13, référence : A12.5S00.93.40**
- Progr. autodidact. 610** **Audi A3 13 Réseau de bord et multiplexage, référence : A12.5S00.94.40**
- Progr. autodidact. 611** **Audi A3 13 Électronique embarquée et systèmes d'aide à la conduite, référence : A12.5S00.95.40**
- Progr. autodidact. 612** **Audi A3 13 Trains roulants, référence : A12.5S00.96.40**
- Progr. autodidact. 625** **Audi A3 Berline, référence : A13.5S01.09.40**

Sous réserve de tous droits
et modifications techniques.

Copyright
AUDI AG
I/VK-35
service.training@audi.de

AUDI AG
D-85045 Ingolstadt
Définition technique 10/13

Printed in Germany
A13.5S01.07.40