



Audi A6 Avant '12

Les beaux breaks s'appellent Avant !

Pour Audi, cette formule créée pour l'A4 Avant est plus qu'un simple slogan. Elle est le moteur qui nous pousse à associer une technologie moderne à un haut niveau de confort, à un design séduisant et à une grande modularité.

L'Audi A6 Avant '12 satisfera les plus exigeants !

Avec une multitude d'innovations techniques, l'Audi A6 Avant '12 est leader de son segment, offrant au client un maximum de sécurité, de fonctionnalité et de plaisir de conduire.

Pour réduire les émissions de CO₂ sur l'Audi A6 Avant '12 sans rien sacrifier du plaisir de conduire, du confort et de la sécurité, le poids de la carrosserie a été réduit d'environ 15 %. Ce gain de poids a été rendu possible par le recours à une conception hybride mêlant acier et aluminium, au lieu d'une structure conventionnelle en acier. Les résultats de l'association acier-aluminium : grande maniabilité, plus de plaisir au volant, plus grand confort, efficacité énergétique renforcée.

De la carrosserie à l'électronique de confort, l'Audi A6 Avant '12 offre une multitude de systèmes modernes développés avec la précision habituelle d'Audi et fonctionnant en réseau les uns avec les autres.

Exemple de la chaîne cinématique : la puissance a augmenté et la consommation a été réduite par rapport au modèle antérieur - S tronic : une boîte de vitesses innovante à double embrayage et sept rapports.

Exemple de la sécurité active : nouvelle philosophie de sécurité avec Audi pre sense.

Exemple des liaisons au sol : Audi drive select, comprenant le mode efficiency ou la direction dynamique.

Exemple des systèmes d'aide à la conduite : Audi adaptive cruise control à fonction Stop&Go, incluant pre sense front, l'aide au stationnement à détecteur d'obstacles et caméra de recul ou l'affichage tête haute.

Exemple de la climatisation : climatisation automatique confort - 4 zones ou siège confort à fonctions de climatisation et de massage.

Exemple de l'électronique de confort : pédale virtuelle ou cache-bagages électrique.

Exemple de l'éclairage : portée variable ou projecteurs intégraux à LED.

Exemple de l'infodivertissement : système audi Bang & Olufsen Advanced Sound à haut-parleurs à haute efficacité ou téléphone de voiture Bluetooth online.

Ce passage en revue rapide des technologies équipant l'Audi A6 Avant '12 suffit à montrer que ce véhicule va représenter pour le service après-vente un défi important. Maîtriser la technique et ainsi susciter l'adhésion de nos clients est notre objectif à tous. Nous vous souhaitons donc beaucoup de plaisir et de réussite dans l'étude de ce programme autodidactique de l'Audi A6 Avant '12.



Introduction

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

Carrosserie

Vue d'ensemble	6
----------------	---

Protection des occupants

Vue d'ensemble	8
Composants	9

Moteurs

Moteurs à essence	10
Moteurs diesel	14
Ligne d'échappement sur véhicules à moteur V6 TDI biturbo de 3,0l	20
Combinaisons moteur/boîte	22

Transmission

Vue d'ensemble	24
Boîte de vitesses automatique à 8 rapports OBK	26

Liaisons au sol

Vue d'ensemble	30
----------------	----

Équipement électrique

Calculateurs	32
Pédale virtuelle	34
Éclairage extérieur	38
Topologie	40

Climatisation

Vue d'ensemble	42
Mode efficiency	42
Chauffage et ventilations stationnaires	43

Infodivertissement

Aperçu des versions	44
Implantation des calculateurs	46
Radio Media Center (RMC)	47
MMI Navigation plus	49
Informations de trafic en ligne Audi (dans certains pays d'Europe)	50
Recherche en ligne Google au moyen du système de dialogue vocal (Europe seulement)	53
Accès au carnet d'adresses du mobile lorsque le téléphone de voiture Bluetooth est actif	54
Systèmes audio	55
Synoptique des antennes	56

Service

Entretien périodique et maintenance	58
-------------------------------------	----

Annexe

Programmes autodidactiques (SSP)	59
----------------------------------	----

Le programme autodidactique fournit des informations de base sur la conception et le fonctionnement de nouveaux modèles, de nouveaux composants et de nouvelles technologies.

Le programme autodidactique n'est pas un manuel de réparation ! Les valeurs indiquées ne servent qu'à faciliter la compréhension et sont basées sur la version des données en vigueur au moment de la création du programme autodidactique.

Pour les opérations de maintenance et de réparation, veuillez impérativement utiliser la documentation technique à jour.



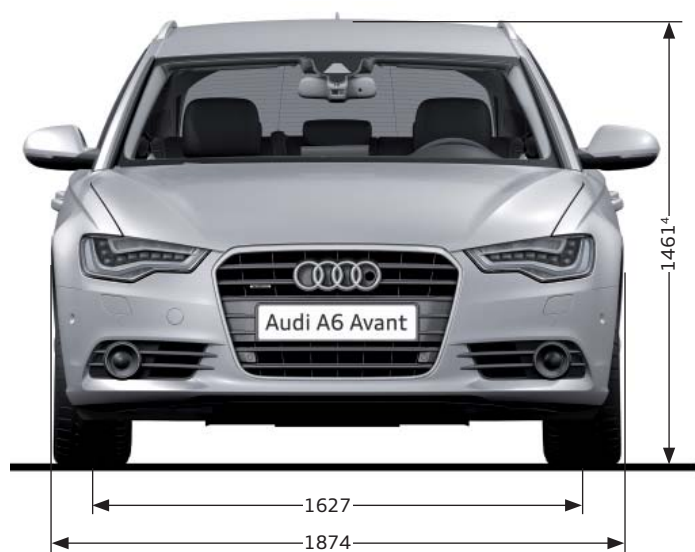
Nota



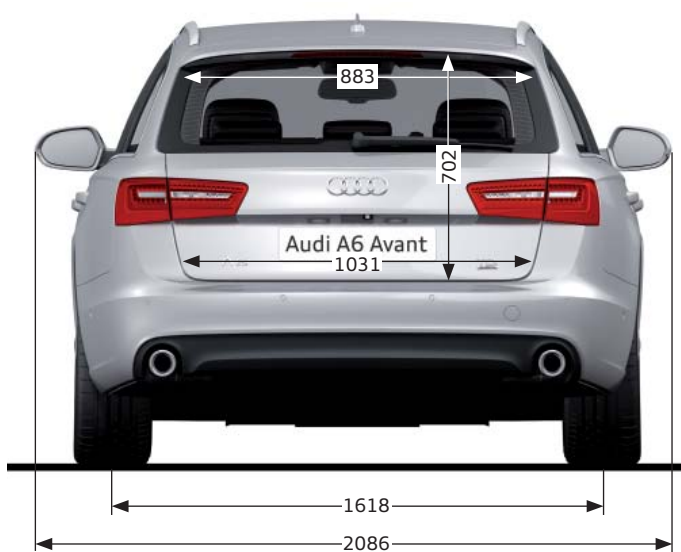
Renvoi

Introduction

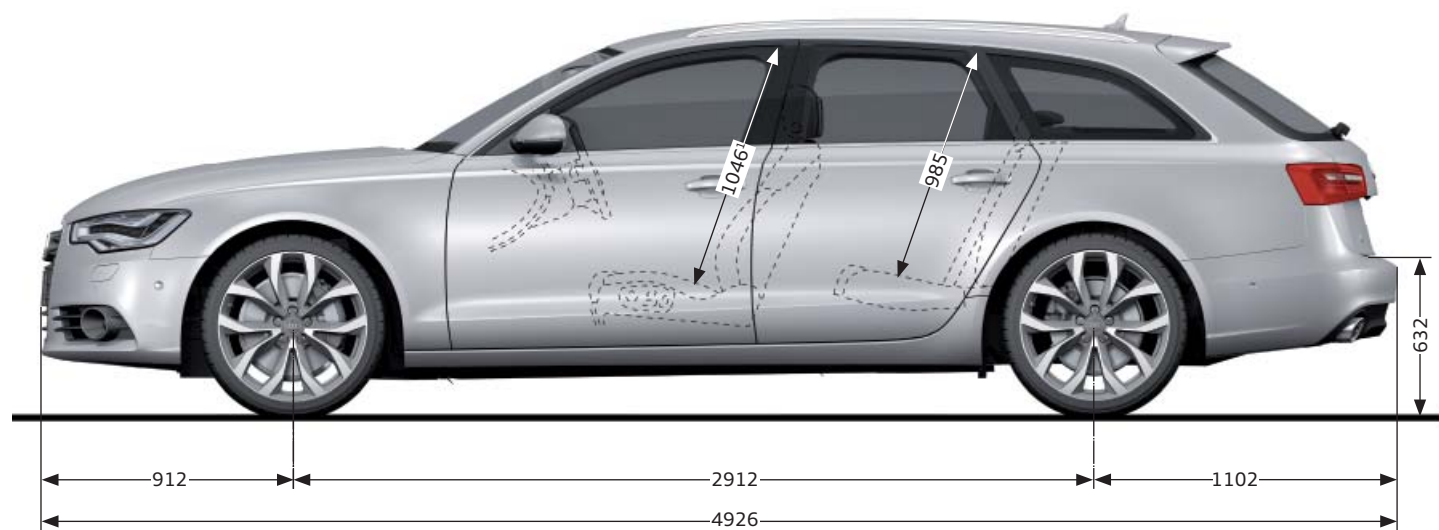
En bref



603_101



603_102



603_104

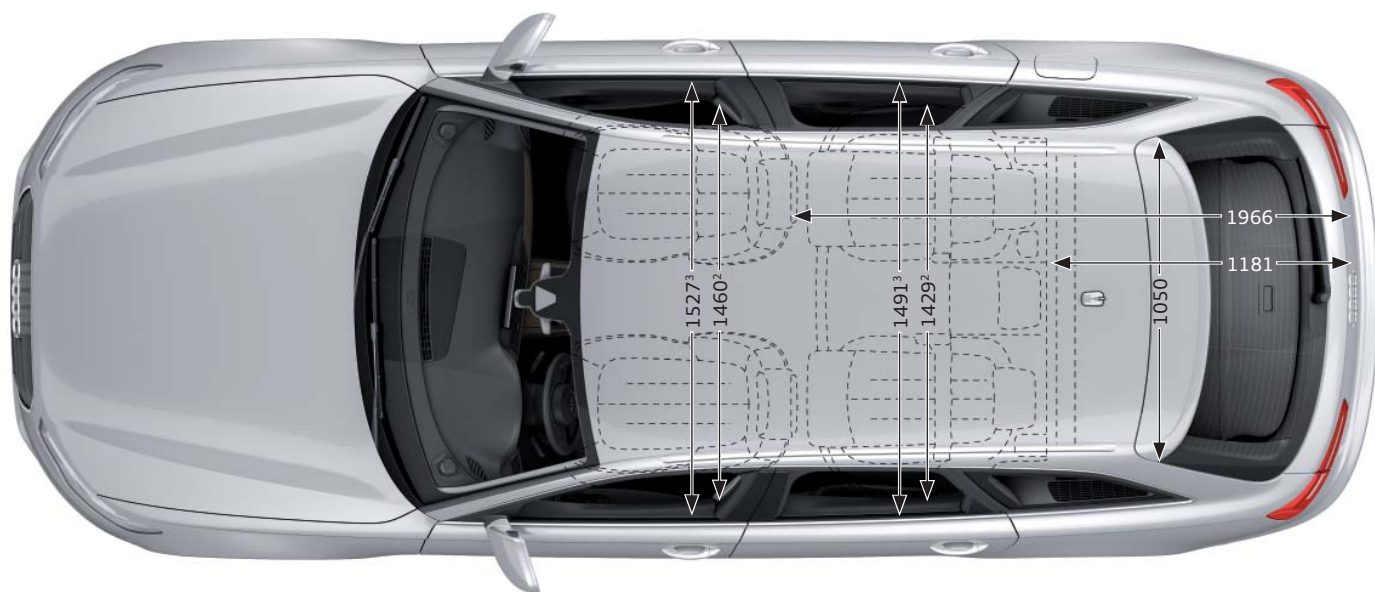
¹⁾ Garde au toit maximale

²⁾ Largeur aux épaules

³⁾ Largeur aux coudes

⁴⁾ Avec l'antenne de pavillon, la hauteur du véhicule est de 1482 mm.

Toutes les dimensions sont en millimètres.



603_105

Longueur en mm	4926	Largeur intérieure avant en mm	1527
Largeur en mm	2086	Largeur intérieure arrière en mm	1491
Hauteur en mm	1482 ¹⁾	Garde au toit avant en mm	1046
Voie avant en mm	1627	Garde au toit arrière en mm	985
Voie arrière en mm	1618	Largeur de chargement en mm	1050
Empattement en mm	2912	Hauteur du seuil de chargement en mm	632
Charge remorquable en kg freinée pour 8 % de pente	1700 ²⁾ / 1900 ³⁾	Volume du coffre à bagages en l	565 / 1680 ⁴⁾
Poids à vide en kg	1630 ²⁾ / 1790 ³⁾	Capacité du réservoir en l	65 / 75 ⁵⁾
Poids total autorisé en charge en kg	2260 ²⁾ / 2420 ³⁾	Coefficient de traînée c_w	0,30

¹⁾ hauteur sans antenne de toit 1461 mm

²⁾ 2,0l-TFSI multitronic

³⁾ 3,0l-TDI S-tronic quattro

⁴⁾ banquette arrière rabattue

⁵⁾ option

Carrosserie

Vue d'ensemble

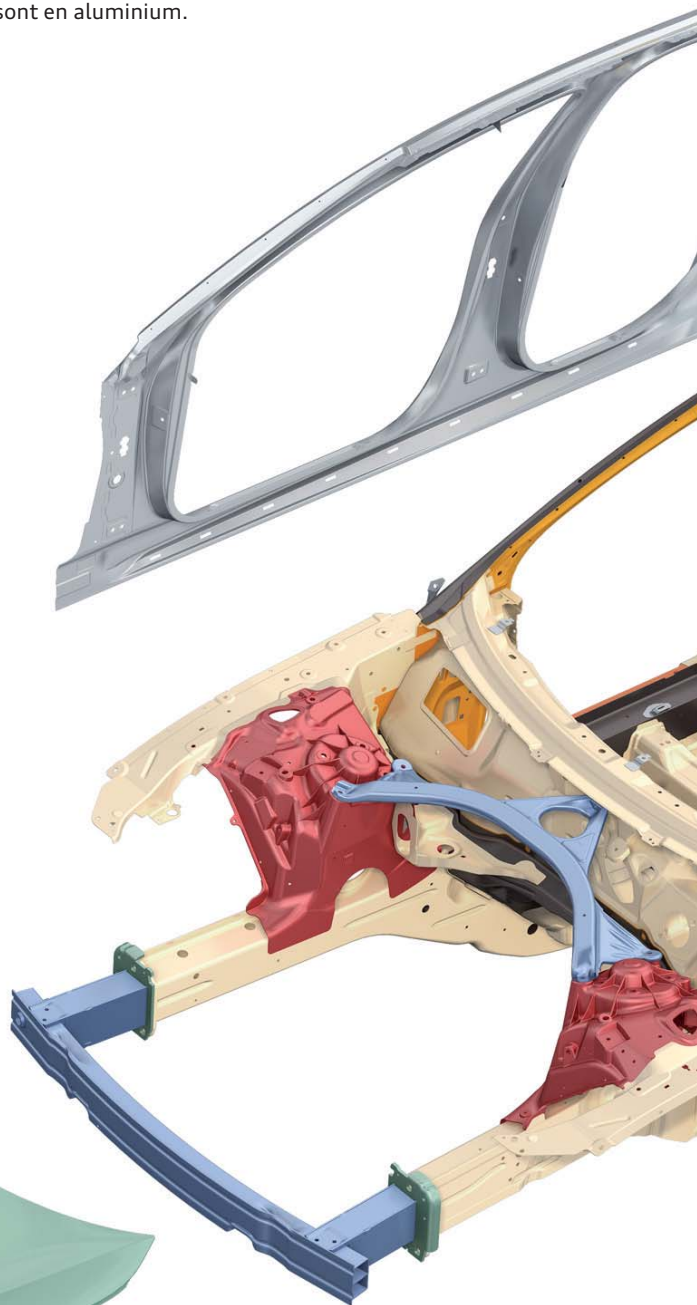
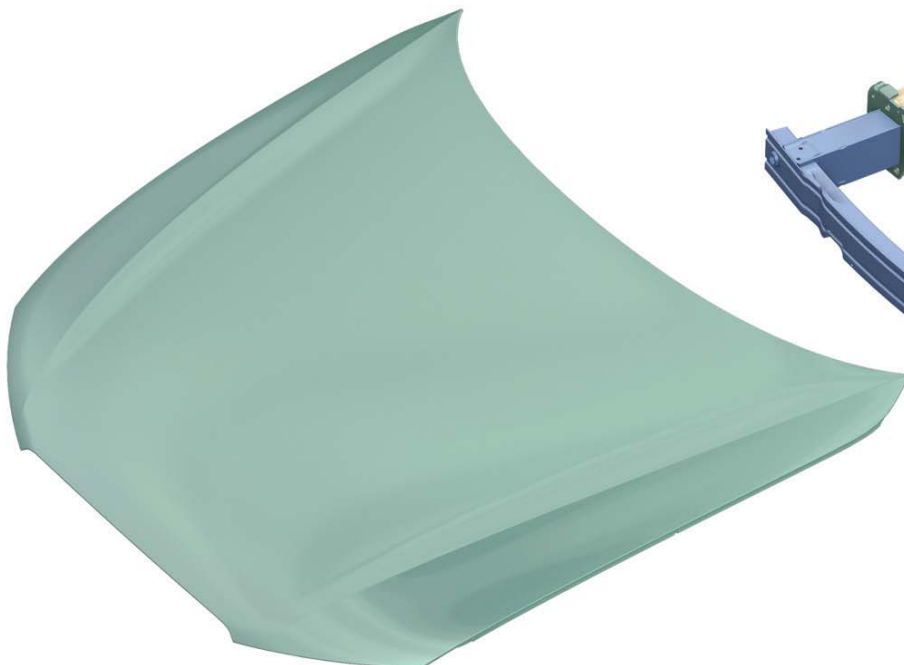
La carrosserie de l'Audi A6 Avant '12 est basée sur la même plateforme que l'Audi A7 Sportback et l'Audi A6 '11, qui ont une structure hybride. Ce concept d'allègement associe des tôles d'acier à haute résistance à des pièces en fonte d'aluminium.

Toutes les pièces rapportées (ailes, capot avant, portes, hayon, barre antirapprochement et traverse de pare-chocs avant et arrière) sont en aluminium.

Structure de la carrosserie

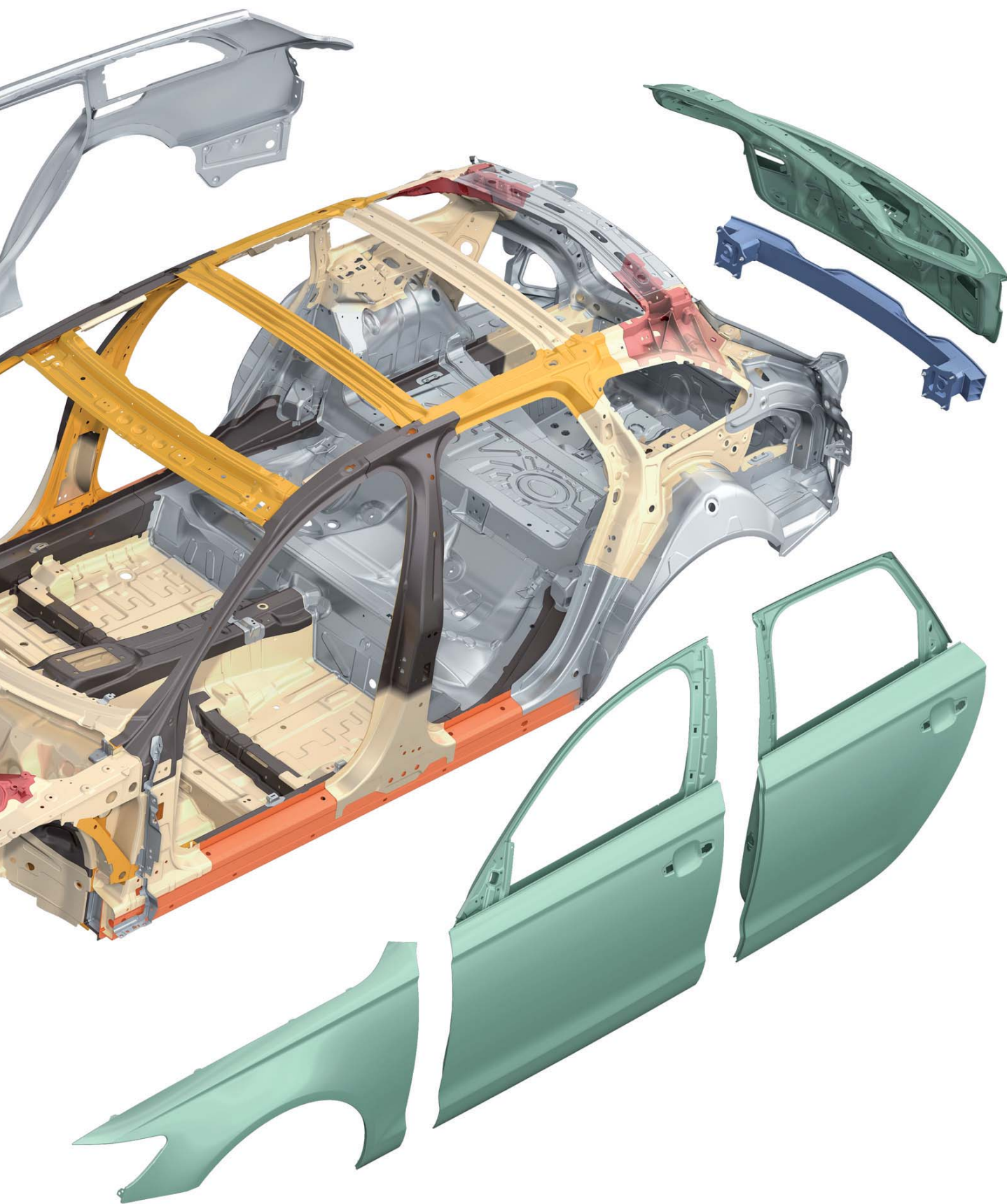
Les pièces thermoformées en acier à très haute limite élastique sont utilisées pour les zones suivantes

- renfort du longeron avant
- tablier (pont de tunnel)
- montant de pare-brise
- pied milieu
- longeron inférieur (bas de caisse)
- traverse de siège avant
- renfort de tunnel
- longeron arrière



Légende :

	Aciers doux		Aciers à très haute limite élastique (thermoformés)
	Aciers à haute limite d'élasticité		Pièces en tôle d'aluminium
	Aciers modernes à haute limite élastique		Pièces en fonte d'aluminium
	Aciers à très haute limite d'élasticité		Profilés extrudés en aluminium



603_063



Renvoi

Vous trouverez de plus amples informations sur le logement de force et le montant B, ainsi que sur les longerons, dans le programme autodidactique 478 "Audi A7 Sportback".

Protection des occupants

Vue d'ensemble

Le système de protection des passagers de l'Audi A6 Avant '12 est comparable à ceux des Audi A7 Sportback et Audi A6 '11 sur le plan de l'équipement et du fonctionnement. Bien entendu, ses différents composants ont été adaptés aux caractéristiques de l'Audi A6 Avant '12.

Vous trouverez d'autres informations sur le système de protection des passagers et ses composants dans les programmes autodidactiques 484 "Audi A7 Sportback - protection des passagers, infodivertissement, climatisation" et 486 "Audi A6 '11".

Le schéma de ce chapitre est une vue théorique destinée à faciliter la compréhension.



Équipements supplémentaires

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

L'équipement peut varier en fonction des exigences et de législation applicable sur les différents marchés.



Renvoi

Vous trouverez des informations plus détaillées sur le système de protection des passagers et ses composants dans les programmes autodidactiques 484 "Audi A7 Sportback - protection des passagers, infodivertissement, climatisation" et 486 "Audi A6 '11".

Composants

Le système de protection des passagers de l'Audi A6 Avant '12 est constitué des composants et systèmes suivants :

- ▶ calculateur d'airbag
- ▶ airbags adaptatifs conducteur et passager
- ▶ airbags latéraux avant
- ▶ airbags de tête
- ▶ capteurs de choc pour airbag avant
- ▶ capteurs de choc latéral dans les portes
- ▶ capteurs de choc latéral sur les montants C
- ▶ enrouleurs automatiques de ceinture à l'avant avec rétracteurs pyrotechniques et limiteurs d'effort de ceinture enclenchables
- ▶ coupe-batterie
- ▶ alerte de ceinture pour toutes les places
- ▶ contacteur de ceinture pour toutes les places
- ▶ détection d'occupation du siège passager
- ▶ détection d'occupation des sièges conducteur et passager



Moteurs

Moteurs à essence

Moteur TFSI de 2,0l

Caractéristiques techniques

- ▶ Suralimentation par turbocompresseur
- ▶ Système start-stop et récupération
- ▶ Culasse à quatre soupapes avec variateur de calage d'arbre à cames côté admission et Audi valvelift System côté échappement
- ▶ Entraînement par courroie adapté (suppression de la pompe de direction assistée)
- ▶ Distribution par chaîne de commande
- ▶ Tubulure d'admission avec volets de tubulure d'admission
- ▶ Pompe à huile à régulation du débit volumétrique
- ▶ Injecteurs haute pression améliorés



603_002



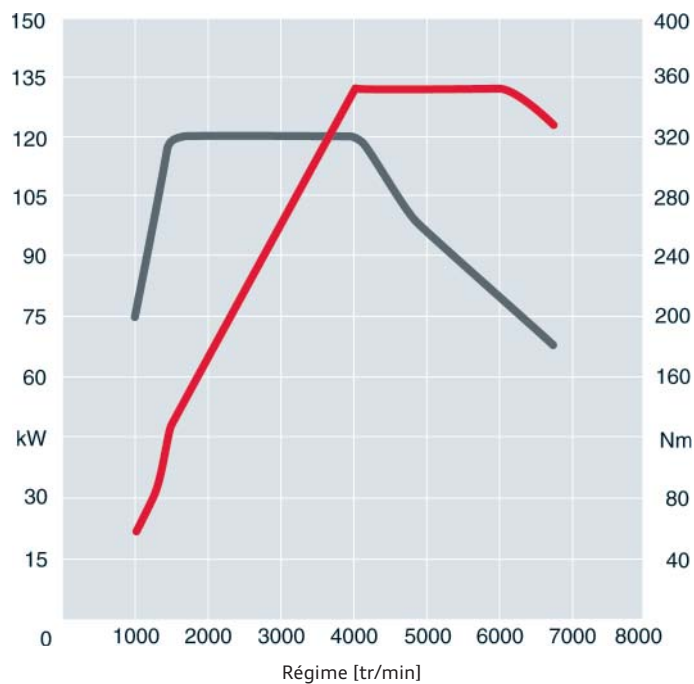
Renvoi

Vous trouverez d'autres informations sur la conception et le fonctionnement du moteur 2,0l-TFSI dans le programme autodidactique 436 "Modifications sur moteur TFSI 4-cylindres à distribution par chaîne".

Caractéristiques techniques

Courbe de couple et de puissance

— Puissance en kW
— Couple en Nm



603_003

Lettres-repères du moteur	CDNB
Type de moteur	Moteur 4 cylindres en ligne
Cylindrée en cm ³	1984
Puissance en kW (ch) à tr/min	132 (180) à 4000 – 6000
Couple en Nm à tr/min	320 à 1500 – 3900
Nombre de soupapes par cylindre	4
Alésage en mm	82,5
Course en mm	92,8
Compression	9,6 : 1
Mode de propulsion	► Traction avant ► multitronic avec traction avant
Gestion du moteur	Bosch MED 17.1
Carburant	Super sans soufre, RON 95
Norme antipollution	EU V
Émissions de CO ₂ en g/km	149 (traction avant)

Moteur V6 TFSI de 3,0l

Caractéristiques techniques

- ▶ Suralimentation par compresseur Roots
- ▶ Gestion thermique avec pompe de liquide de refroidissement interruptible
- ▶ Système start-stop et récupération
- ▶ Du fait de la fonction start-stop, un frottement mixte peut se produire au redémarrage, c'est la raison pour laquelle les coussinets de palier sont dotés d'une couche supplémentaire résistant à l'usure
- ▶ Commande par chaîne à frottement réduit avec :
 - ▶ Arbres à cames modifiés
 - ▶ Variateur de calage d'arbre à cames à réduction des fuites
- ▶ Pompe à huile à deux niveaux à régulation du débit volumétrique
- ▶ Tendeur de chaîne conçu pour un débit d'huile plus faible
- ▶ Honage des cylindres en vue d'une réduction de la consommation d'huile et de l'usure
- ▶ Réduction de la précontrainte du troisième segment de piston
- ▶ Entraînement par courroie adapté (suppression de la pompe de direction assistée)
- ▶ Injecteurs haute pression au débit amélioré
- ▶ Réduction des forces de ressort de soupape



603_004

Moteur V6 FSI de 2,8l

Caractéristiques techniques

- ▶ Gestion thermique avec pompe de liquide de refroidissement interruptible
- ▶ Système start-stop et récupération
- ▶ Du fait de la fonction start-stop, un frottement mixte peut se produire au redémarrage, c'est la raison pour laquelle les coussinets de palier sont dotés d'une couche supplémentaire résistant à l'usure
- ▶ Commande par chaîne à frottement réduit avec :
 - ▶ Arbres à cames modifiés
 - ▶ Variateur de calage d'arbre à cames à réduction des fuites
- ▶ Pompe à huile à deux niveaux à régulation du débit volumétrique
- ▶ Tendeur de chaîne conçu pour un débit d'huile plus faible
- ▶ Honage des cylindres en vue d'une réduction de la consommation d'huile et de l'usure
- ▶ Réduction de la précontrainte du troisième segment de piston
- ▶ Entraînement par courroie adapté (suppression de la pompe de direction assistée)
- ▶ Injecteurs haute pression au débit amélioré



603_005



Renvoi

Vous trouverez d'autres informations sur la conception et le fonctionnement du moteur TFSI V6 de 3,0l dans le programme autodidactique 437 "Moteur Audi TFSI V6 de 3,0l à soufflante Roots" et du moteur FSI V6 de 2,8l dans le programme autodidactique 411 "Moteurs Audi FSI V6 de 2,8l et de 3,2l à Audi valvelift system".

Caractéristiques techniques

Courbe de couple et de puissance

Moteur V6 TFSI de 3,0l avec lettres-repères CGWB

— Puissance en kW

— Couple en Nm



603_006

Moteur V6 FSI de 2,8l avec lettres-repères CHVA

— Puissance en kW

— Couple en Nm



603_007

Lettres-repères du moteur	CGWB	CHVA
Type de moteur	Moteur 6 cylindres en V avec angle des cylindres de 90°	Moteur 6 cylindres en V avec angle des cylindres de 90°
Cylindrée en cm ³	2995	2773
Puissance en kW (ch) à tr/min	220 (300) à 5250 – 6500	150 (204) à 5250 – 6500
Couple en Nm à tr/min	440 à 2900 – 4500	280 à 3000 – 5000
Nombre de soupapes par cylindre	4	4
Alésage en mm	84,5	84,5
Course en mm	89	82,4
Compression	10,5 : 1	12 : 1
Mode de propulsion	S tronic quattro	► Traction avant ► multitronic avec traction avant ► S tronic quattro
Gestion du moteur	Simos 8	Simos 8.1
Carburant	Super sans soufre, RON 95	Super sans soufre, RON 95
Norme antipollution	EU V	EU V
Émissions de CO ₂ en g/km	190	187

Moteurs diesel

Moteur 2,0l TDI

Caractéristiques techniques

- ▶ Système d'injection à rampe commune, avec turbocompresseur à gaz d'échappement
- ▶ Injecteurs électromagnétiques
- ▶ Distribution par courroie crantée
- ▶ Système d'injection avec pression d'injection pouvant atteindre 1800 bars
- ▶ Deux arbres d'équilibrage
- ▶ Entraînement par courroie adapté (suppression de la pompe de direction assistée)
- ▶ Distributeur 4/2 voies dans le système de refroidissement
- ▶ Soupape électrique de recyclage des gaz
- ▶ Refroidissement du recyclage des gaz à basse température
- ▶ Filtre à particules avec catalyseur d'oxydation intégré distinct
- ▶ Système start-stop et récupération



603_008



Renvoi

Vous trouverez d'autres informations sur la conception et le fonctionnement du moteur TDI de 2,0l dans les programmes autodidactiques 420 "Moteur TD de 2,0l à injection à rampe commune" et dans le programme autodidactique 442 "Moteur TDI de 1,6l à système d'injection à rampe commune".

Caractéristiques techniques

Courbe de couple et de puissance

— Puissance en kW

— Couple en Nm



603_009

Lettres-repères du moteur	CGLC
Type de moteur	Moteur 4 cylindres en ligne
Cylindrée en cm ³	1968
Puissance en kW (ch) à tr/min	130 (177) à 4200
Couple en Nm à tr/min	380 à 1750 – 2500
Nombre de soupapes par cylindre	4
Alésage en mm	81,0
Course en mm	95,5
Compression	16,5 : 1
Mode de propulsion	► Traction avant ► multitronic avec traction avant
Gestion du moteur	Bosch EDC 17 CR
Carburant	Gazole EN 590
Pression maximale d'injection en bar	1800
Norme antipollution	EU V
Émissions de CO ₂ en g/km	129

Moteur V6 TDI de 3,0l (2ème génération)

Caractéristiques techniques

- ▶ Système d'injection à rampe commune, avec turbocompresseur à gaz d'échappement
- ▶ Tubulure d'admission à deux flux superposés avec un seul volet de turbulence au lieu de six jusqu'à présent
- ▶ Système d'injection piézo-électrique avec pression d'injection pouvant atteindre 2000 bars
- ▶ Pompe haute pression à deux pistons (CP4.2)
- ▶ Entraînement de la pompe à carburant haute pression par la chaîne de l'entraînement des organes auxiliaires
- ▶ Réduction du nombre de chaînes simples de quatre à deux dans la commande par chaîne
- ▶ Circuit d'huile avec pompe à palettes bi-étagée à régulation du débit volumétrique
- ▶ Système de refroidissement à circuit séparé pour la culasse et le bloc-cylindres
- ▶ Recyclage des gaz d'échappement compact, de conception modulaire (vanne d'EGR, radiateur d'EGR et vanne de dérivation dans le module)
- ▶ Radiateur commutable pour recyclage des gaz d'échappement sans commande thermostatique ni pompe de liquide de refroidissement supplémentaire
- ▶ Régénération étendue du filtre à particules avec trois post-injections et titanate d'aluminium comme nouveau substrat du FAP



603_010



Renvoi

Vous trouverez d'autres informations sur la conception et le fonctionnement du moteur TDI V6 de 3,0l dans le programme autodidactique 479 "Moteur Audi TDI V6 de 3,0l (2ème génération)".

Caractéristiques techniques

Courbe de couple et de puissance

Moteur avec lettres-repères CDUC

— Puissance en kW
— Couple en Nm



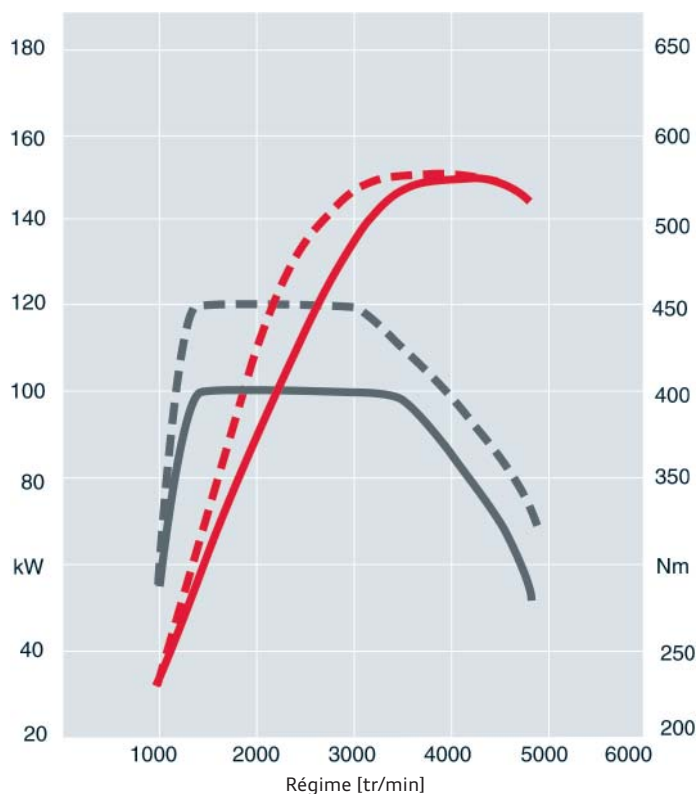
603_011

Moteur avec lettres-repères CLAB

— Puissance en kW
— Couple en Nm

Moteur avec lettres-repères CLAA

- - - Puissance en kW
- - - Couple en Nm



603_012

Lettres-repères du moteur	CDUC	CLAB, CLAA
Type de moteur	Moteur 6 cylindres en V avec angle des cylindres de 90°	Moteur 6 cylindres en V avec angle des cylindres de 90°
Cylindrée en cm ³	2967	2967
Puissance en kW (ch) à tr/min	180 (245) à 4000 – 4500	150 (204) à 3750 – 4500 (traction avant) 150 (204) à 3250 – 4500 (quattro)
Couple en Nm à tr/min	500 à 1400 – 3250	400 à 1250 – 3500 (traction avant) 450 à 1250 – 3000 (quattro)
Nombre de soupapes par cylindre	4	4
Alésage en mm	83	83
Course en mm	91,4	91,4
Compression	16,8 : 1	16,8 : 1
Mode de propulsion	S tronic quattro	▸ Traction avant ▸ multitronic avec traction avant ▸ S tronic quattro
Gestion du moteur	Bosch EDC 17	Bosch EDC 17
Carburant	Gazole EN 590	Gazole EN 590
Pression maximale d'injection en bar	1800	2000
Norme antipollution	EU V	EU V
Émissions de CO ₂ en g/km	158	137 (traction avant) 149 (quattro)

Moteur V6 TDI biturbo de 3,0l

Caractéristiques techniques

- Système d'injection à rampe commune, avec turbocompresseur à gaz d'échappement
- Tubulure d'admission à deux flux superposés avec un seul volet de turbulence au lieu de six jusqu'à présent
- Système d'injection piézo-électrique à pression d'injection de 2000 bar
- Pompe haute pression à deux pistons (CP4.2), à grand débit
- Entraînement de la pompe à carburant haute pression par la chaîne de l'entraînement des organes auxiliaires
- Réduction du nombre de chaînes simples de quatre à deux dans la commande par chaîne
- Circuit d'huile à pompe à ailettes à deux étages et régulation du débit volumique et à grand débit ainsi qu'à pompe à vide bridée
- Système de refroidissement à circuit séparé pour la culasse et le bloc-cylindres
- Recyclage des gaz d'échappement compact, de conception modulaire (vanne d'EGR, radiateur d'EGR commutable et vanne de dérivation dans le module)
- Régénération étendue du filtre à particules avec jusqu'à cinq post-injections et avec substrat du FAP en titanate d'aluminium
- Suralimentation par système de turbocompresseur à deux étages



603_013



Renvoi

Vous trouverez d'autres informations sur la conception et le fonctionnement du moteur TDI V6 de 3,0l biturbo dans le programme autodidactique 604 "Moteur Audi TDI V6 de 3,0l biturbo".

Caractéristiques techniques

Courbe de couple et de puissance

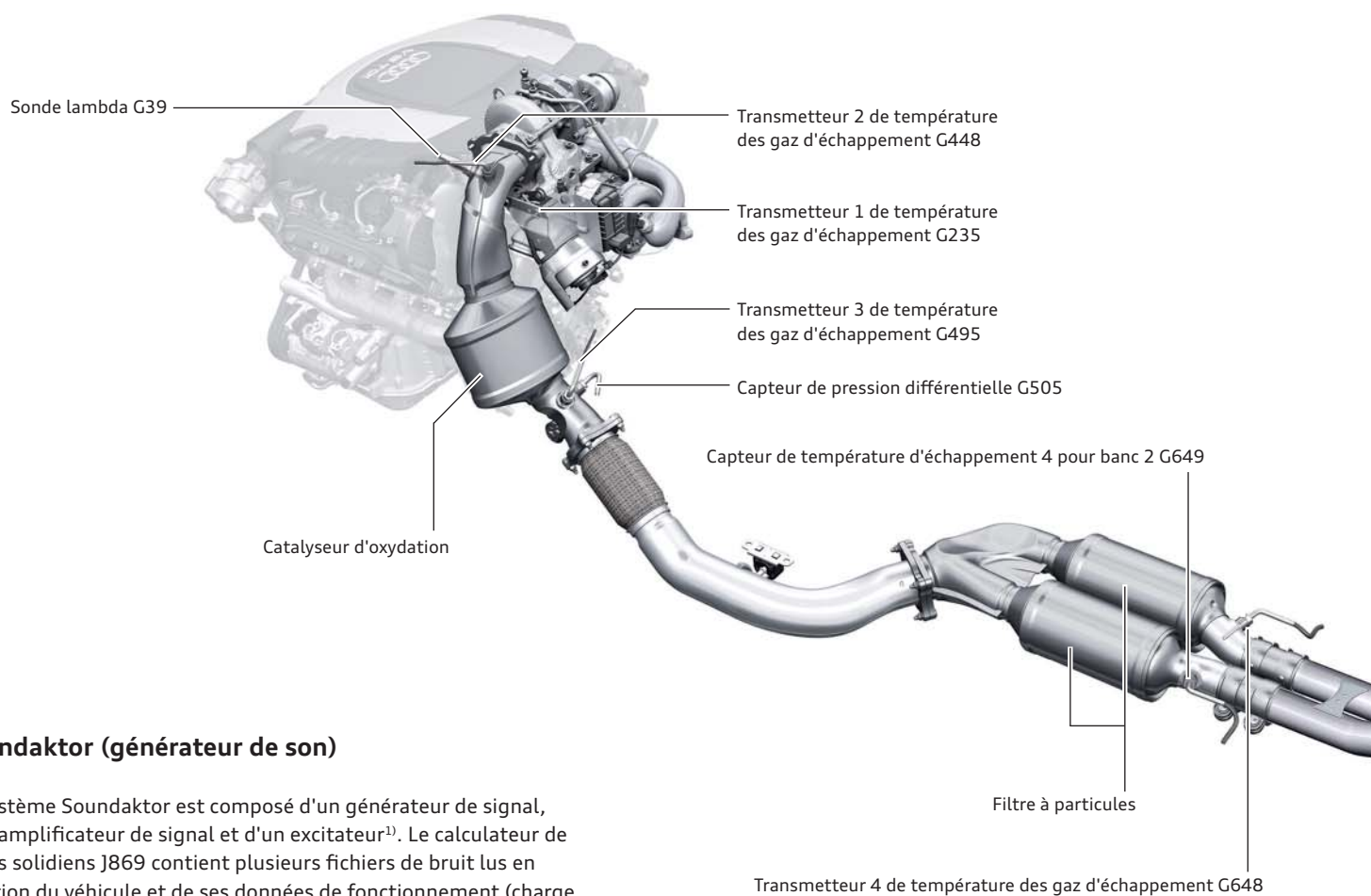
- Puissance en kW
- Couple en Nm



603_014

Lettres-repères du moteur	CGQB
Type de moteur	Moteur 6 cylindres en V avec angle des cylindres de 90°
Cylindrée en cm ³	2967
Puissance en kW à tr/min	230 à 4250
Couple en Nm à tr/min	650 à 1500 – 2750
Nombre de soupapes par cylindre	4
Entraxe des cylindres en mm	90
Ordre d'allumage	1-4-3-6-2-5
Alésage en mm	83
Course en mm	91,4
Compression	16,0 : 1
Gestion du moteur	Bosch CRS 3.3
Carburant	Gazole EN 590
Pression maximale d'injection en bar	2000
Norme antipollution	EU V
Émissions de CO ₂ en g/km	169

Ligne d'échappement sur véhicules à moteur V6 TDI biturbo de 3,0l



Soundaktor (générateur de son)

Le système Soundaktor est composé d'un générateur de signal, d'un amplificateur de signal et d'un exciteur¹⁾. Le calculateur de bruits solidiens J869 contient plusieurs fichiers de bruit lus en fonction du véhicule et de ses données de fonctionnement (charge, régime, vitesse) et transmises à l'exciteur.

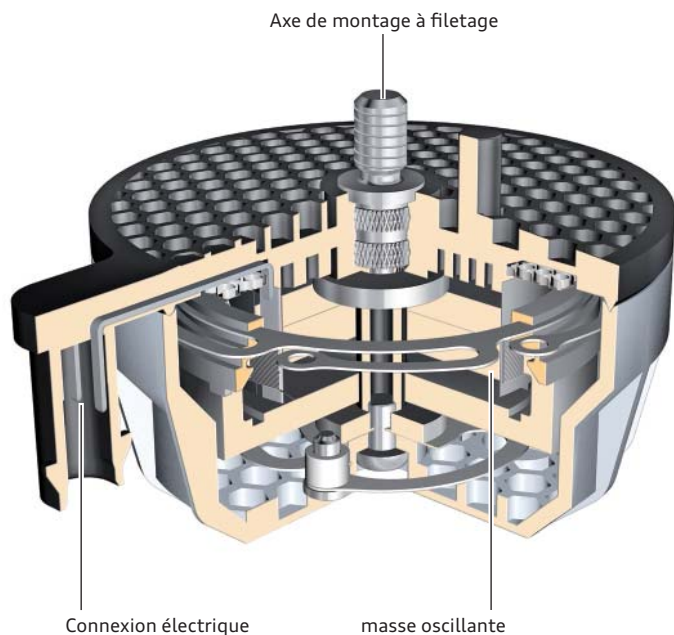
L'exciteur génère le bruit solidien. Ce dernier est ensuite transmis dans l'habitacle via la carrosserie et le pare-brise. L'exciteur est monté au milieu du pied du pare-brise au moyen d'un support spécial ; il constitue le "diapason" du système.

Selon les véhicules et les moteurs, il faut une excitation différente pour obtenir un bruit moteur équilibré. L'information sur le moteur monté et la carrosserie est stockée sur le bus de données CAN (CAN moteur) et sont analysées. Le calculateur de bruit solidien J869 détecte lui-même dans quel véhicule il est installé.

¹⁾Sur le principe, un exciteur ; appelé aussi convertisseur de bruit solidien ou "bodyshaker", est un haut-parleur sans membrane. Le rôle de cette dernière est jouée par le pare-brise qui transmet le bruit dans l'habitacle.

Il est constitué pour l'essentiel de trois composants : la masse oscillante, le branchement à la connexion électrique du calculateur de bruit solidien J869 et le boulon de montage pour la fixation à la surface d'installation.

Exciteur¹⁾, vue en coupe



603_086



Renvoi

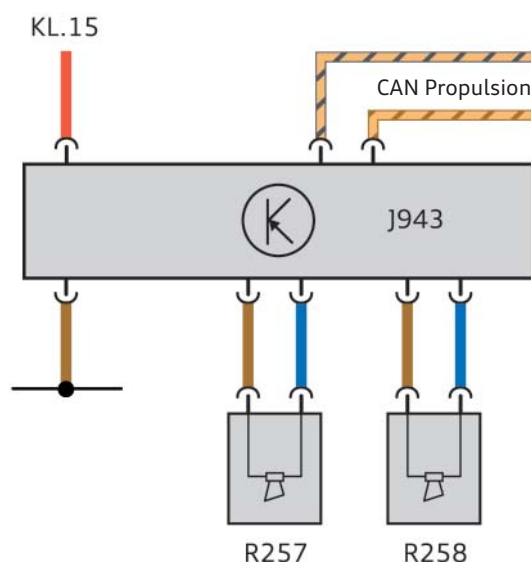
Vous trouverez d'autres informations sur le fonctionnement du système de générateur de son dans le programme autodidactique 491 "Moteur TFSI de 1,4l à double suralimentation".

Ligne d'échappement à bruit actif

Le système de ligne d'échappement à son actif comprend une ligne d'échappement dotée de boîtiers de haut-parleur, un calculateur J943 pour la génération du bruit du moteur et les actionneurs R257 et R258 pilotés par le calculateur. Le calculateur reçoit sur le bus CAN (CAN moteur) les données du véhicule (régime-moteur, type de véhicule, vitesse). Les actionneurs génèrent des ondes sonores selon les consignes du calculateur, sur la base de la cartographie.

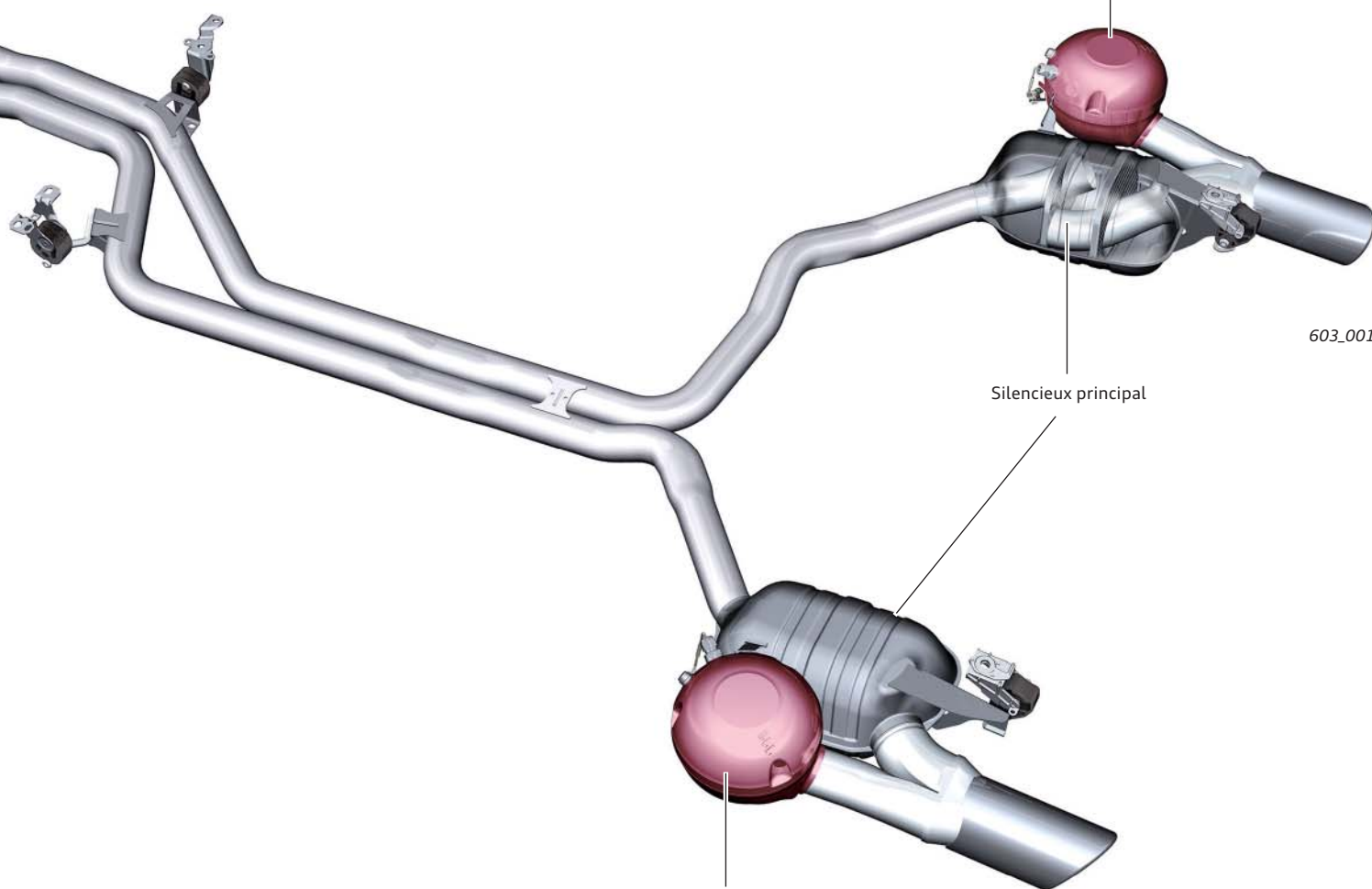
Des boîtiers de haut-parleurs supplémentaires situés sur les silencieux principaux dont les tuyaux de sortie débouchent dans les embouts de la ligne d'échappement forment le module de son. Le générateur de signal monté dans le calculateur du génération du bruit moteur J943 génère un spectre d'oscillations variant selon la situation de fonctionnement du moteur. Ce spectre de signal est amplifié dans le calculateur J943 de génération du bruit moteur, devenant un signal de puissance converti ensuite en ondes sonores par l'actionneur.

Le système de son actif peut générer des fréquences déterminées (ordres du moteur) pour obtenir la sonorité souhaitée (conception sonore). Contrairement aux lignes d'échappement conventionnelles à silencieux passifs, le bruit d'échappement peut être adapté au véhicule et à la situation de roulage, via l'Audi drive select.



603_100

Actionneur 2 pour génération du bruit moteur R258



603_001

Silencieux principal

Actionneur 1 pour génération du bruit moteur R257



Nota

Sur les véhicules à bruitage de l'échappement, il ne faut pas obturer les embouts d'échappement pour le test d'étanchéité, ni les soumettre à de l'air comprimé, car cela peut détruire les membranes des haut-parleurs.

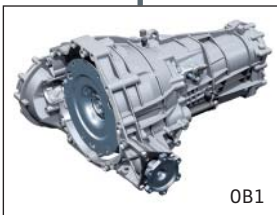
Combinaisons moteur/boîte

Moteurs à essence

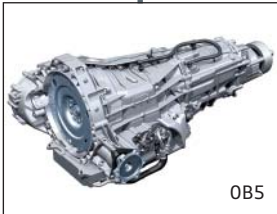
Moteur TFSI de 2,0l à 4 cyl. en ligne



Moteur V6 FSI de 2,8l



Moteur V6 TFSI de 3,0l

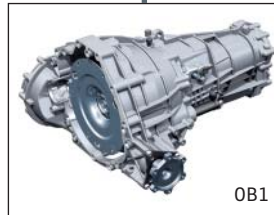


Désignations de la boîte :

- OB1 Boîte de vitesses manuelle à 6 rapports
- OB5 Boîte de vitesses à double embrayage et 7 rapports – S tronic
- OBK Boîte de vitesses automatique à 8 rapports
- OAW multitronic

Moteurs diesel

Moteur TDI de 2,0l à 4 cyl. en ligne

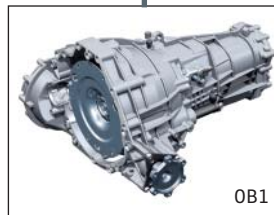


OB1



OAW

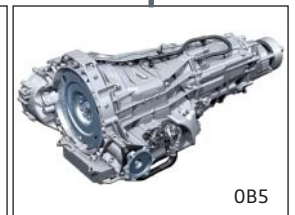
Moteur V6 TDI de 3,0l (2ème génération)



OB1

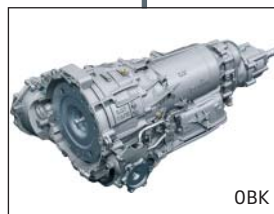


OAW



OB5

Moteur V6 TDI biturbo de 3,0l



OBK

Transmission

Vue d'ensemble

L'Audi A6 Avant '12 est un autre modèle de la série C7 sur laquelle est utilisé le concept de transmission à pont déporté vers l'avant, issu de la série B8. Les autres caractéristiques de ce concept sont les techniques de fixation de l'arbre à cardan avec la boîte de vitesses et avec le pont arrière ainsi que diverses mesures d'allègement, voir le renvoi ci-après.

La dynamique routière est assistée par le système de gestion du couple roue par roue. Vous trouverez des informations à ce sujet dans le programme autodidactique 478 et dans l'émission Audi iTV "Transmission de l'Audi RS5, partie 2" du 23.09.2010.

Les boîtes de vitesses automatiques sont intégrées à la gestion thermique innovante du moteur, qui régule la température de service de l'ATF, augmentant ainsi le rendement. Vous trouverez des informations sur la gestion thermique innovante dans le programme autodidactique 486.

Avec les boîtes de vitesses automatiques, l'utilisation des données prédictives d'itinéraire du système de navigation est possible, voir le programme autodidactique 457.



603_089

multitrronic OAW

La multitrronic OAW est disponible sur les véhicules à traction avant. Le caractère sportif est assuré par un programme sport et un mode tiptronic à huit rapports fixes. Il est possible de passer d'un rapport à l'autre via des palettes au volant ou via le levier sélecteur. Le système start-stop est supporté de série. L'alimentation en pression de l'embrayage, la commande hydraulique et le logiciel de la boîte ont été optimisés dans cet objectif.

La boîte multitrronic OAW est proposée en combinaison avec les moteurs suivants :

- ▶ Moteur TFSI de 2,0l à 4 cyl. en ligne
- ▶ Moteur TDI de 2,0l à 4 cyl. en ligne
- ▶ Moteur V6 FSI de 2,8l
- ▶ Moteur V6 TDI de 3,0l

Pont arrière

Standard :

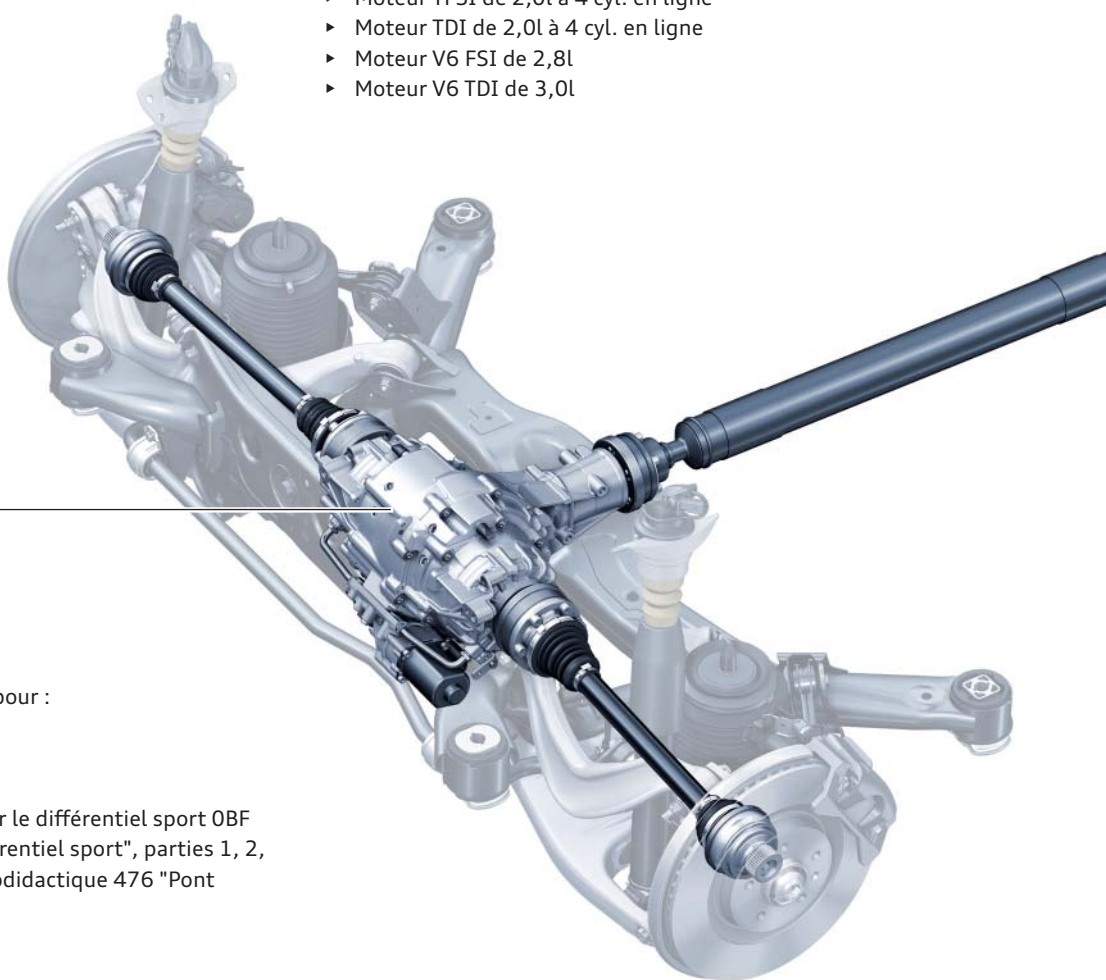
Pont arrière OBC

Option :

Pont arrière OBF avec différentiel sport pour :

- ▶ Moteur V6 TFSI de 3,0l
- ▶ Moteur V6 TDI de 3,0l

Vous trouverez d'autres informations sur le différentiel sport OBF dans l'émission iTV "Audi quattro à différentiel sport", parties 1, 2, 3 et 4 ainsi que dans le programme autodidactique 476 "Pont arrière OBF/OBE-différentiel sport".



Renvoi

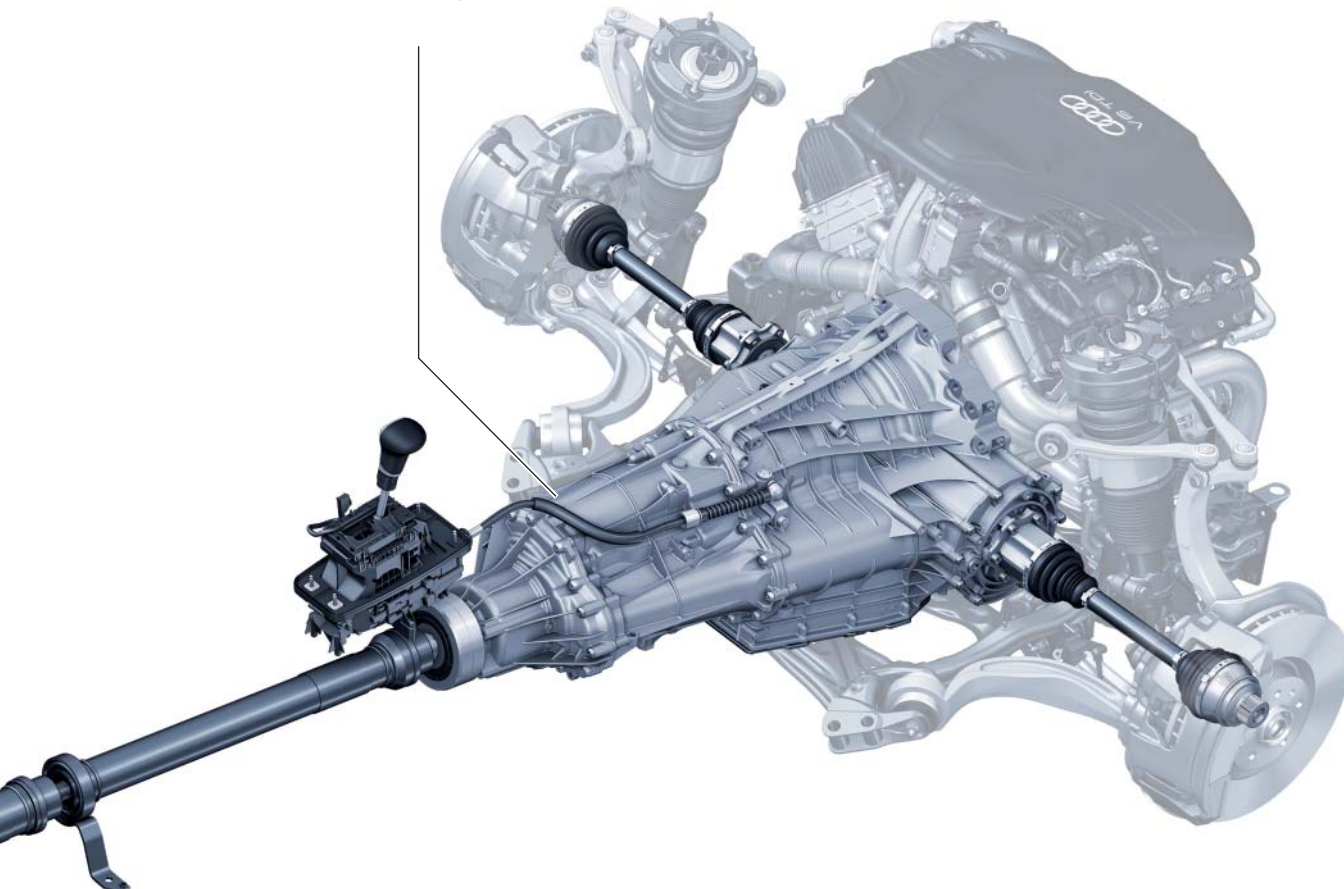
Le concept de transmission de la série B8 (type 8K, 8T, 8F) a été repris sur la série C7 (type 4G-) lors du lancement de l'Audi A7 Sportback. Vous trouverez des informations à ce sujet dans les programmes autodidactiques 392 et 409 ainsi que dans l'émission Audi iTV "Transmission de l'Audi A5" du 23.02.2010. Vous trouverez des informations sur "L'arbre à cardan monté" dans le programme autodidactique 478 et dans l'émission Audi iTV "Transmission de l'Audi A8, partie 2" du 02.09.2010. Ces informations sont applicables aussi à l'Audi A6 Avant '12 et constituent des connaissances de base sur ces sujets.

Boîte DSG à double embrayage 0B5 à 7 rapports – S tronic

La boîte de vitesses à 7 rapports et double embrayage est utilisée depuis 2008 sur l'Audi Q5. Elle fait l'objet d'une explication détaillée dans le programme autodidactique 429. La boîte de vitesses utilisée sur l'Audi A6 Avant '12 correspond à la version montée sur l'Audi A7 Sportback et décrite dans le programme autodidactique 478. Le système start-stop est maintenant supporté de série. A cet effet, le logiciel a été optimisé.

La boîte à double embrayage à 7 vitesses 0B5 – S tronic – est combinée avec les moteurs suivants :

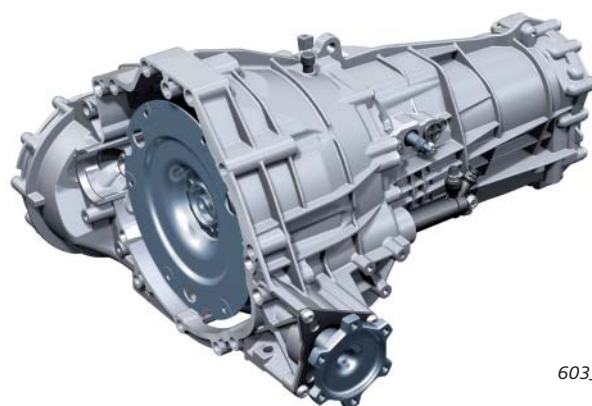
- Moteur V6 FSI de 2,8l
- Moteur V6 TFSI de 3,0l
- Moteur V6 TDI de 3,0l



603_090



603_091



603_092

Boîte de vitesses automatique à 8 rapports 0BK

La boîte de vitesses automatique à 8 rapports 0BK est utilisée avec les moteurs capables de fournir un couple supérieur à 550 Nm. Le système Start-Stop est assisté par un accumulateur hydraulique d'impulsion. Vous trouverez des informations à ce sujet dans le programme autodidactique 457.

La boîte de vitesses automatique à 8 rapports 0BK est associée au moteur suivant :

- Moteur V6 TDI biturbo de 3,0l

Boîte mécanique 6 rapports 0B1

La boîte manuelle à 6 vitesses 0B1 est utilisée pour les moteurs délivrant un couple maximum de 400 Nm. Le système start-stop est supporté de série. Le capteur de détection des rapports G604 est décrit dans le programme autodidactique 486 "Audi A6 '11".

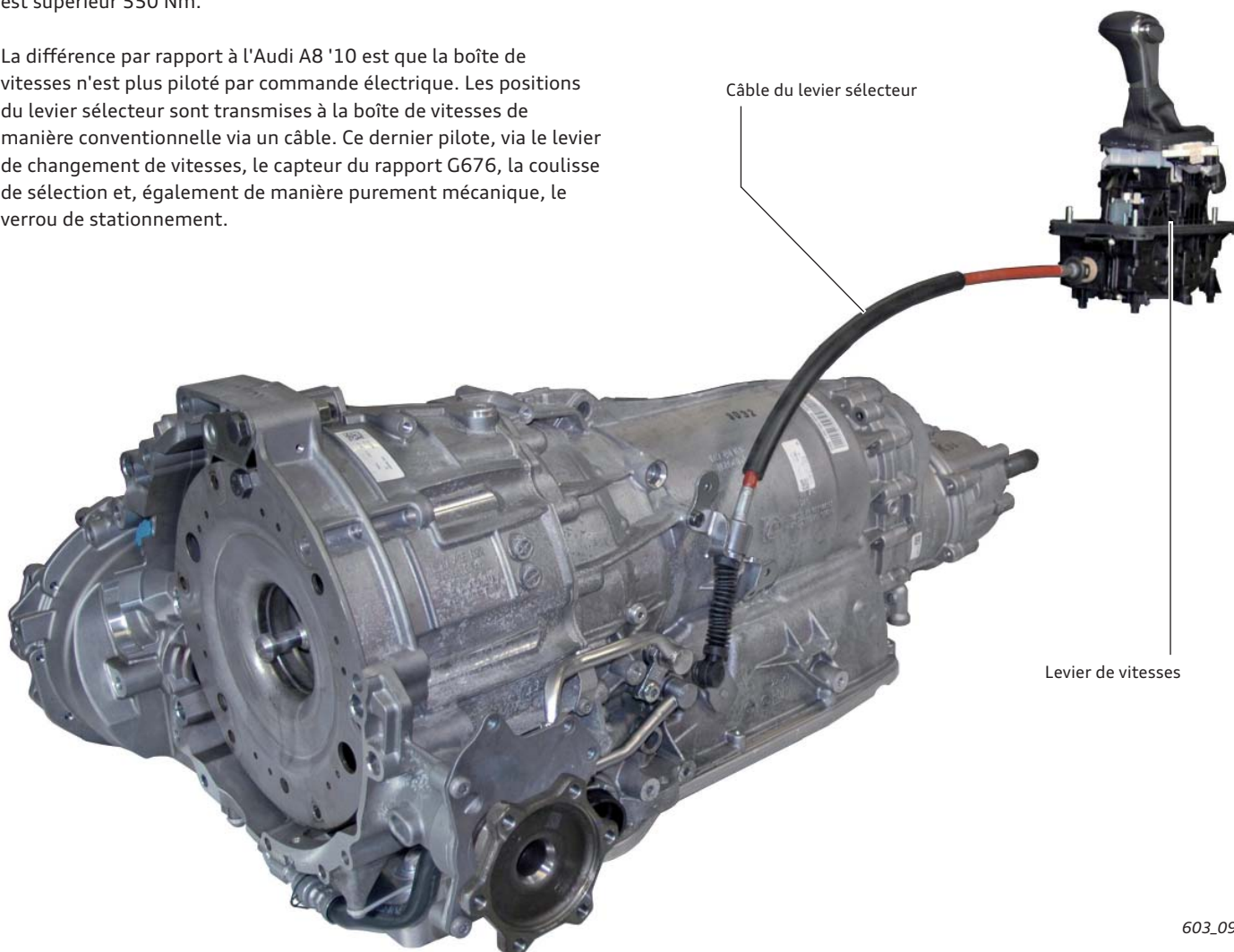
La boîte mécanique à 6 rapports 0B1 est combinée avec les moteurs suivants :

- Moteur TFSI de 2,0l à 4 cyl. en ligne
- Moteur TDI de 2,0l à 4 cyl. en ligne
- Moteur V6 FSI de 2,8l
- Moteur V6 TDI de 3,0l

Boîte de vitesses automatique à 8 rapports 0BK

La boîte de vitesses 0BK est connue depuis l'Audi A8 '10 (série D4) et est décrite dans le programme autodidactique 457. Sur la série C7, elle sera associée à des moteurs dont le couple maximum est supérieur 550 Nm.

La différence par rapport à l'Audi A8 '10 est que la boîte de vitesses n'est plus pilotée par commande électrique. Les positions du levier sélecteur sont transmises à la boîte de vitesses de manière conventionnelle via un câble. Ce dernier pilote, via le levier de changement de vitesses, le capteur du rapport G676, la coulisse de sélection et, également de manière purement mécanique, le verrou de stationnement.



603_094

Commande des vitesses

La commande des vitesses de l'Audi A6 Avant '12 correspond dans une large mesure à celle qui équipe déjà l'Audi A6 '05 depuis l'année-modèle 2006. Cette technique est disponible également sur les Audi A4, Audi A5 et Audi Q5 depuis l'année-modèle 2008 et sur l'Audi A7 Sportback. Vous en trouverez une description détaillée dans le programme autodidactique 409 à partir de la page 34.

Par rapport à la commande de vitesses décrite dans le programme autodidactique 409, il existe une différence concernant la logique de commande. Le passage de la position D à la position S (ou vice versa, de S à D) s'effectue par une impulsion unique vers l'arrière sur le levier sélecteur se trouvant dans la position D/S. Le levier revient alors toujours dans la position D/S. Cette logique de commande est identique à celle de l'Audi A6 '11 et de l'Audi A7 Sportback.

Lors de l'impulsion vers l'arrière à partir de la position D/S, le capteur J587 du levier envoie le signal Tip-Sport au calculateur de la boîte de vitesses. Ensuite a lieu le passage en programme sport ou bien le retour au programme D, voir la figure 603_097.

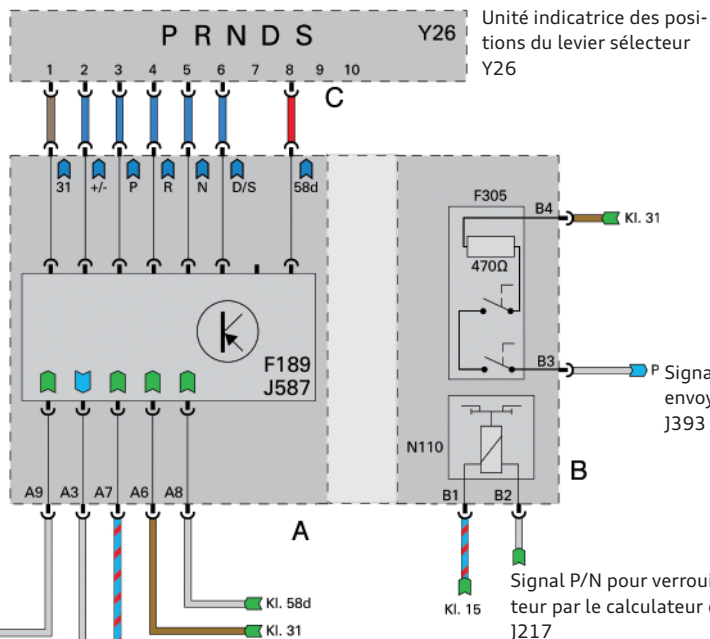


603_093

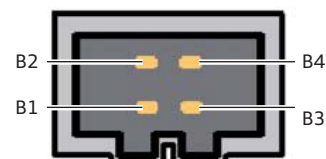
Capteur de levier sélecteur J587

Brochage du connecteur C

Broche 1	Borne 31
Broche 2	LED +/-
Broche 3	LED P
Broche 4	LED R
Broche 5	LED N
Broche 6	LED D/S
Broche 7	----
Broche 8	Borne 58d
Broche 9	----
Broche 10	----



Brochage de la connexion B

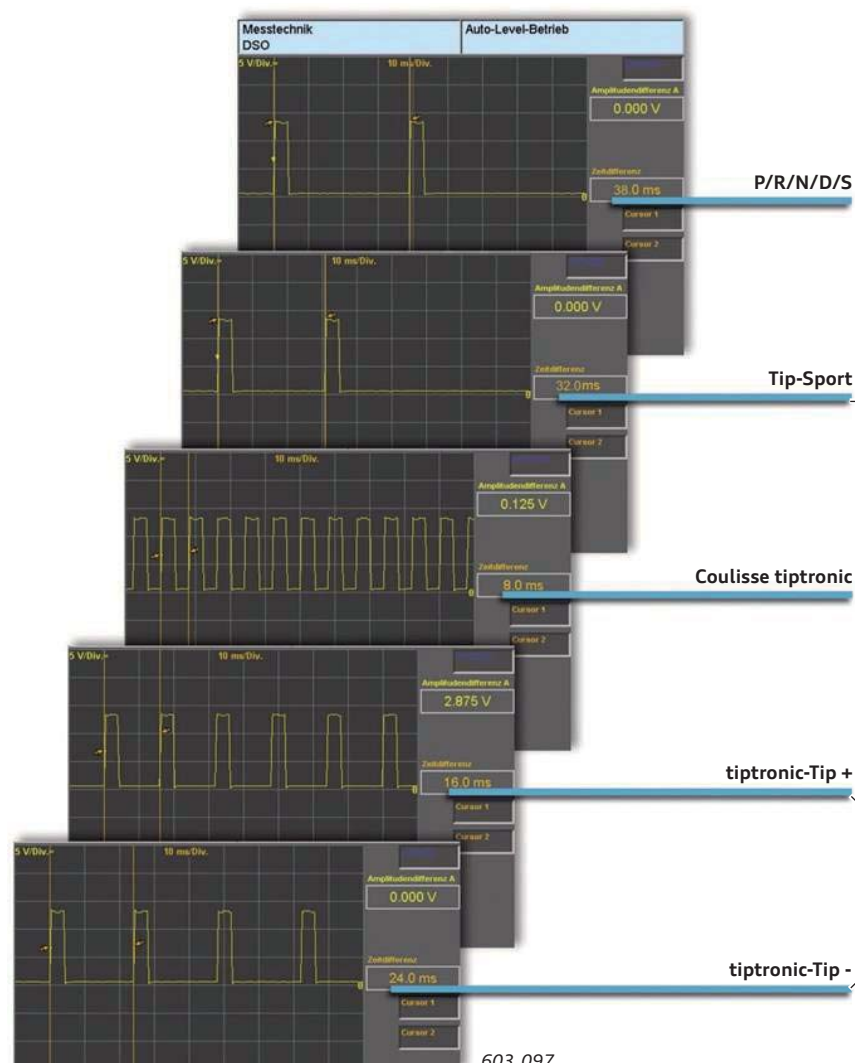


603_096

603_095

Vous trouverez d'autres informations sur le capteur J587 du levier sélecteur dans le programme autodidactique 367, à partir de la page 66.

Vues sur DSO¹⁾ des signaux émis par le capteur J587 du levier sélecteur



Moyens de contrôle :

- ▶ V.A.G 1598/54
- ▶ V.A.G 1598/42
- ▶ Testeur de diagnostic véhicule avec DSO¹⁾

Conditions de contrôle :

- ▶ "Contact allumé"

Prise du DSO¹⁾ :

- ▶ Pointe de mesure noire broche 6²⁾
- ▶ Pointe de mesure rouge broche 3²⁾

Le signal n'est présent que tant que le levier est tiré vers l'arrière.

Le signal n'est présent que tant que le levier est manœuvré en position Tip-plus ou Tip-moins.

¹⁾ oscilloscope numérique à mémoire

²⁾ broche sur adaptateur de test V.A.G 1598/42

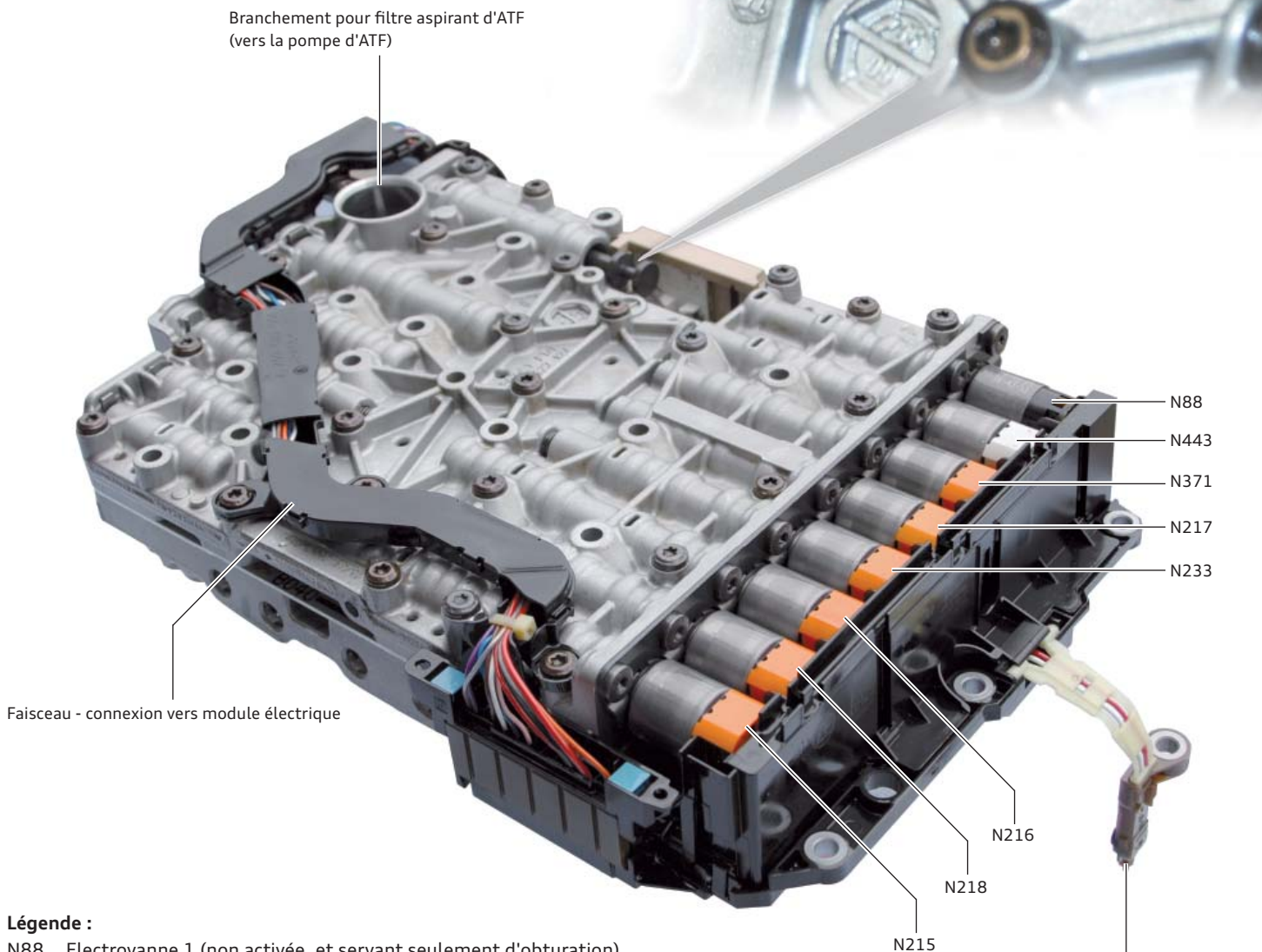
603_097

Mécatronique (E26/4)

La technique de la mécatronique (E26/4) est expliquée en détail dans la description de la mécatronique (E26/6) qui se trouve dans le programme autodidactique 457 "Transmission de l'Audi A8 '10". L'utilisation d'un câble à la place de la commande électrique pour le levier sélecteur entraîne les modifications suivantes :

- ▶ Le verrou de stationnement est actionné par le câble du levier.
- ▶ L'électrovanne N88 ne fonctionne pas dans la mécatronique.
- ▶ Les positions P, R, N et D du levier sélecteur sont acquises par le capteur pour la position G676.
- ▶ La coulisse de sélection commande la pression hydraulique envoyée aux vannes hydrauliques et assure la position neutre.

Vue du dessous



Légende :

- N88 Electrovanne 1 (non activée, et servant seulement d'obturation)
- N215 Régulateur de pression 1 (EDS-A)
- N216 Régulateur de pression 2 (EDS-B)
- N217 Régulateur de pression 3 (EDS-C)
- N218 Régulateur de pression 4 (EDS-D)
- N233 Régulateur de pression 5 (EDS-E)
- N371 Régulateur de pression 6 (EDS-WK)
- N443 Régulateur de pression 7 (EDS-Sys)

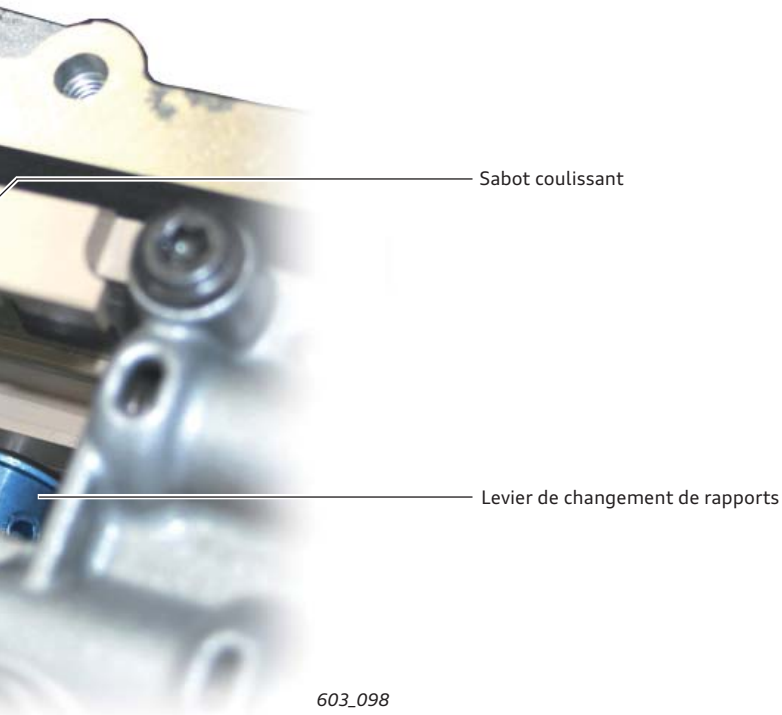
Capteur pour position G676

Le capteur fait partie intégrante du module électrique et est actionné par le levier de changement de rapports. Un aimant situé dans le sabot coulissant du capteur commute quatre capteurs à effet Hall (A, B, C et D) quelle que soit la position du levier sélecteur. Les signaux des capteurs à effet Hall sont analysés et fournissent ainsi au calculateur de boîte l'information sur les positions du levier sélecteur P, R, N, D.

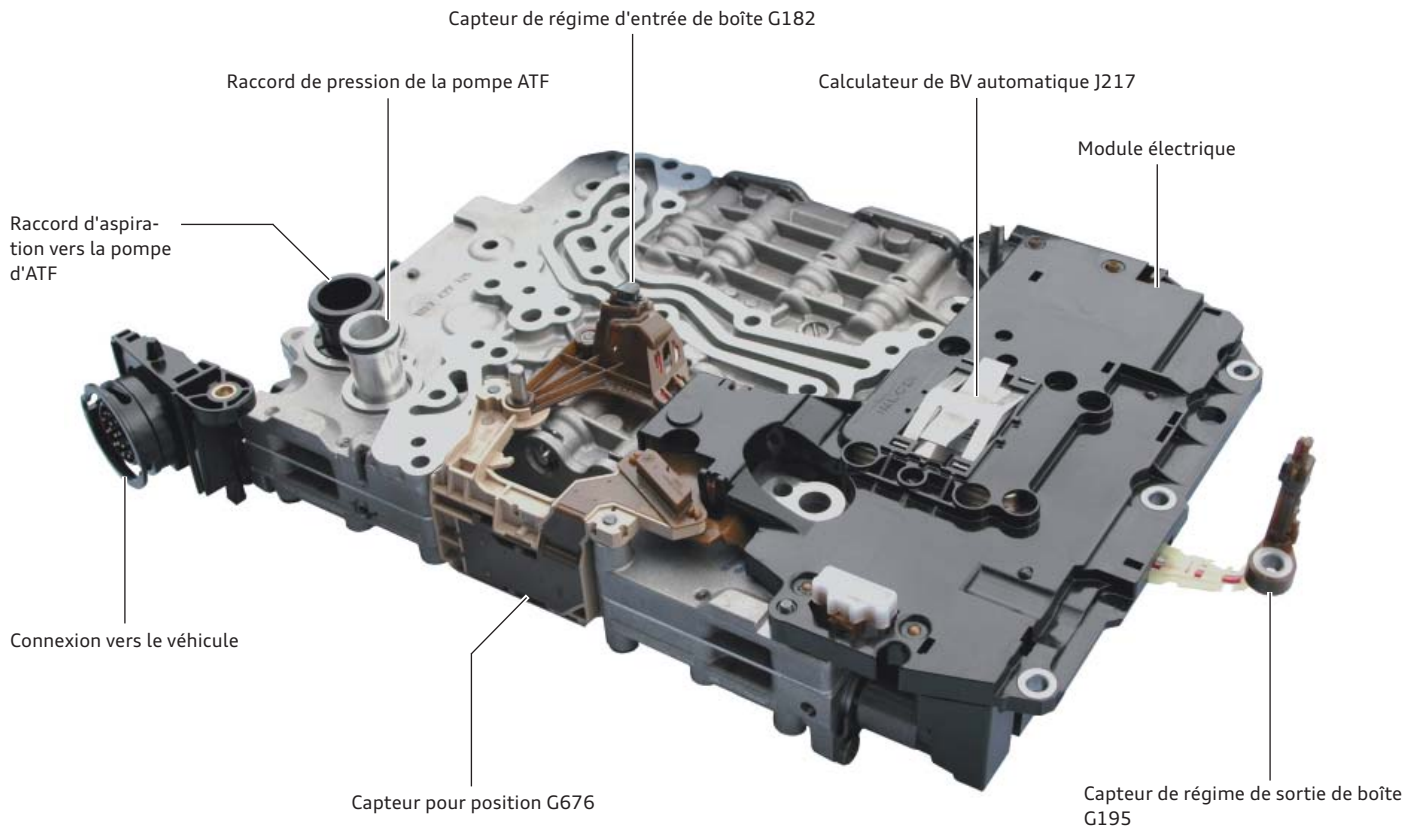
Le passage de D à S ou de S à D est communiqué au calculateur de boîte par le capteur J587 du levier, voir la page 27.

Coulisse de sélection

La coulisse de sélection est actionnée par le levier de changement de rapports. Dans les positions R, D et S, elle pilote la pression hydraulique envoyée aux vannes et assure la baisse de pression dans les positions N et P.



Vue du dessus



Nota

Lors de la pose de la mécanique, il faut veiller à ce que le levier de changement de rapports s'engrène bien dans les gorges du sabot coulissant et de la coulisse de sélection, voir la figure 603_098.

Liaisons au sol

Vue d'ensemble

Les liaisons au sol de l'Audi A6 Avant '12 correspondent pour l'essentiel à celles de la berline A6, voir aussi le programme auto-didactique 486 "Audi A6 '11". Cela vaut également pour les variantes des liaisons au sol et leurs assiettes.

L'option adaptive air suspension est également proposée sur l'Audi A6 Avant '12. La procédure de contrôle et de réglage de la géométrie ainsi que les points de réglage prévus à cet effet correspondent à ceux des Audi A4 '08, A7 Sportback et A8 '10.

train avant à cinq bras¹⁾

direction électromécanique¹⁾
fonction Servotronic en série

ESP Premium¹⁾ de
9ème génération
d'origine BOSCH

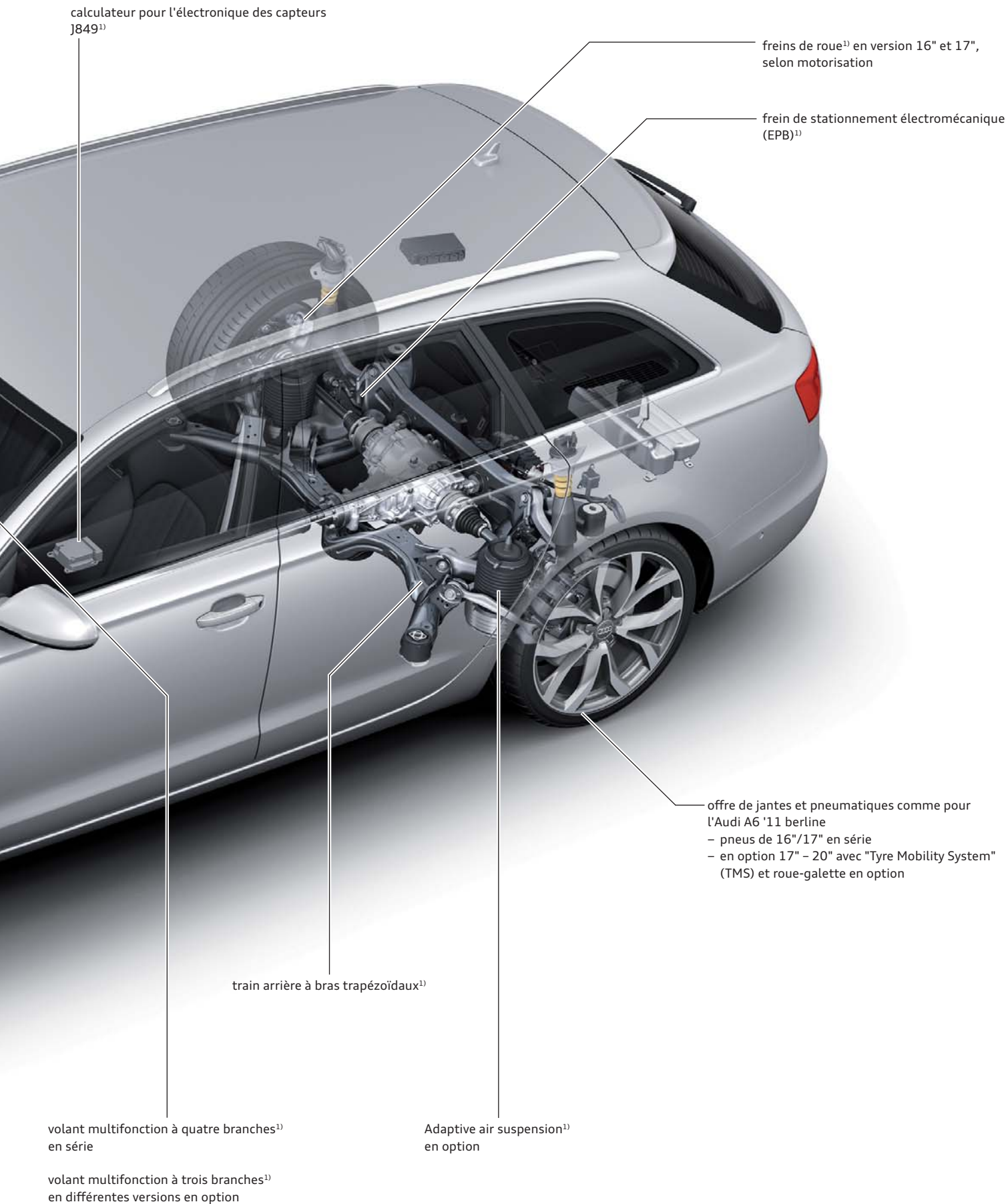
adaptive cruise control
(ACC)¹⁾ en option

colonne de direction à réglage mécanique¹⁾
en série

colonne de direction à réglage électrique¹⁾
en option

direction dynamique¹⁾
en option

¹⁾ Structure et fonctionnement identiques à ceux de l'Audi A6 '11 berline et de l'A7 Sportback.



Équipement électrique

Calculateurs

L'A6 Avant '12 sera lancée à l'automne 2011 en complément de la gamme C7. Le système électrique de la gamme C7 est identique, et vous trouverez des informations à ce sujet dans les programmes autodidactiques 481, 482, 483 et 486. Les différences par rapport aux A7 Sportback et A6 '11 sont décrites dans ce programme autodidactique.

L'Audi A6 Avant '12 comporte plusieurs calculateurs déjà utilisés sur les modèles A7 Sportback et A6 '11. Voici une liste de ces calculateurs accompagnée d'une description succincte. Pour obtenir davantage d'informations sur chacun de ces calculateurs, consultez les chapitres concernés ou les programmes autodidactiques applicables.

Calculateur d'ouverture du hayon J938

Information succincte	
Désignation	Calculateur d'ouverture du hayon J938
Implantation	Dans le revêtement arrière du pare-chocs
Exercices	Analyse des capteurs capacitifs, Réalisation de la fonction Pédale virtuelle et communication avec le calculateur central du système de confort J393
Station du bus	Esclave LIN du calculateur central du système de confort J393
Adresse de diagnostic	Aucune, valeurs de mesure et diagnostic via le calculateur central du système de confort J393
Informations de détail	Dans ce programme autodidactique, à partir de la page 36.



603_106

Calculateur de bruit solidien J869

Information succincte	
Désignation	Calculateur de bruit solidien J869
Implantation	Dans la boîte à eau
Exercices	Génération d'un bruit moteur dans l'habitacle avec l'actionneur de bruit solidien R214
Station du bus	Station sur le CAN moteur
Adresse de diagnostic	A9
Informations de détail	Dans le programme autodidactique 491 "Audi moteur TFSI de 1,4l à double suralimentation".



603_107

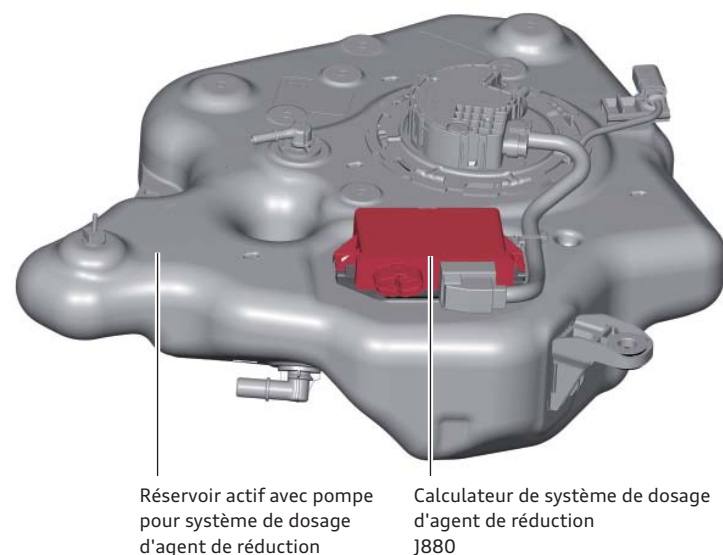
Calculateur de génération du bruit moteur J943

Information succincte	
Désignation	Calculateur de génération du bruit moteur J943
Implantation	Dans le coffre à bagages, à l'arrière droit
Exercices	Génération d'un son d'échappement sportif avec les actionneurs R257 et R258 situés sur les silencieux
Station du bus	Station sur le CAN moteur
Adresse de diagnostic	C0
Informations de détail	Dans ce programme autodidactique, à partir de la page 21.



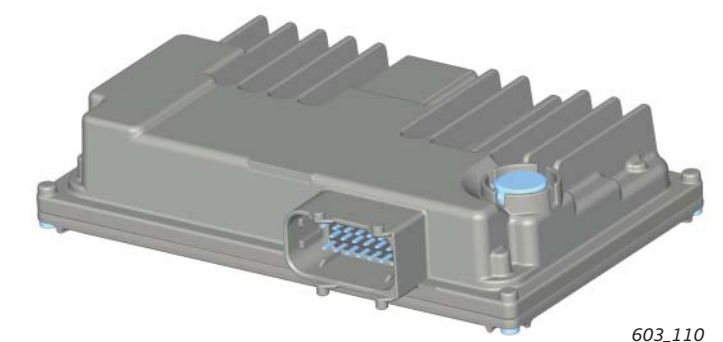
Calculateur de système de dosage d'agent de réduction J880

Information succincte	
Désignation	Calculateur de système de dosage d'agent de réduction J880
Implantation	Sur le réservoir actif
Exercices	Commande de l'injection de l'agent de réduction des émissions d'azote
Station du bus	Station sur le CAN moteur
Adresse de diagnostic	AC
Informations de détail	Dans le programme autodidactique 428 "Moteur TDI V6 de 3,0l à système d'émissions ultrabasses".



Calculateur des supports électrohydrauliques du moteur J247

Information succincte	
Désignation	Calculateur des supports électrohydrauliques du moteur J247
Implantation	Sous l'aile avant droite
Exercices	Activation des supports moteur actif afin de réduire les vibrations du moteur, en particulier dans la phase de coupure de cylindres
Station du bus	Station sur le CAN étendu
Adresse de diagnostic	BA
Informations de détail	Utilisation du système d'abord avec le moteur huit-cylindres, description détaillée du système dans le programme autodidactique concerné.



Pédale virtuelle

Introduction

L'Audi A6 Avant '12 est le premier véhicule Audi équipé de la nouvelle fonction "Pédale virtuelle".

La pédale virtuelle permet l'ouverture automatique du hayon sans contact avec un organe de commande du véhicule ni prélèvement de la clé du véhicule dans une poche. L'ouverture automatique du hayon est déclenchée par un mouvement du pied sous le pare-chocs arrière.

La pédale virtuelle constitue un plus évident en matière de confort, par exemple pour ouvrir le coffre lorsque les mains sont occupées.

L'A6 Avant '12 est équipée automatiquement de la pédale virtuelle lorsque les deux options suivantes sont installées :

- clé confort
- et
- hayon à commande électrique.

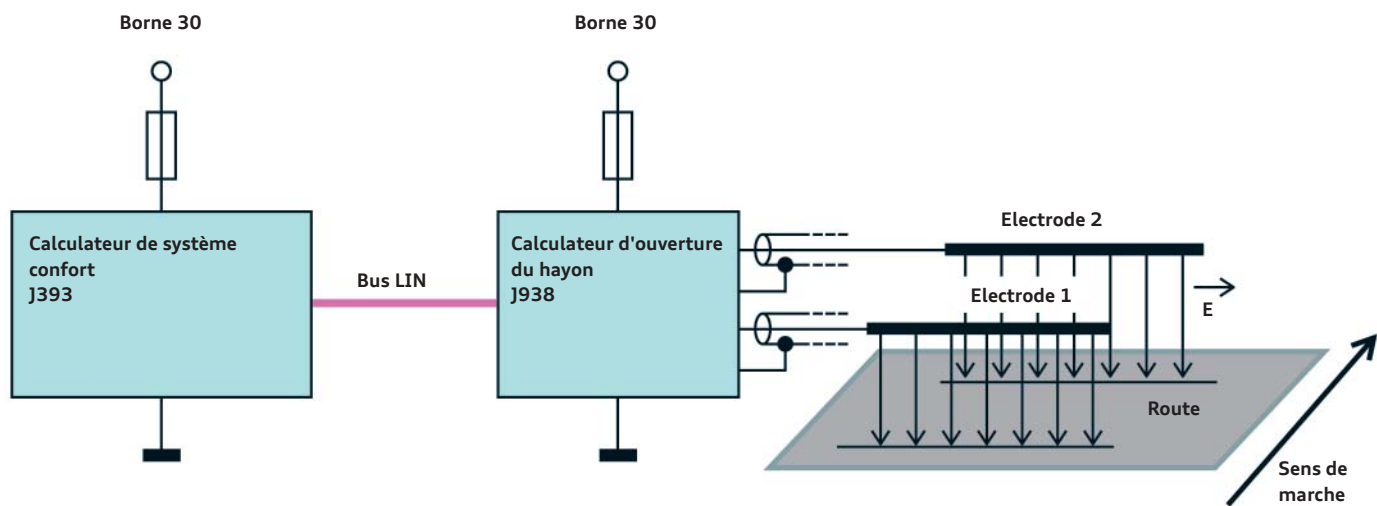
L'option clé confort sert à identifier une clé autorisée du véhicule après un mouvement du pied. Cette clé doit se trouver à proximité du hayon.

L'option hayon à commande électrique permet d'ouvrir le hayon intégralement après le mouvement du pied.

Description et composants électriques

Pour identifier un mouvement du pied, deux électrodes sont installées dans le revêtement du pare-chocs arrière. Elles jouent le rôle de capteurs capacitifs.

Les deux électrodes sont raccordées au calculateur d'ouverture du hayon J938. Le calculateur J938 est un esclave LIN situé sur le calculateur de confort J393.



603_064

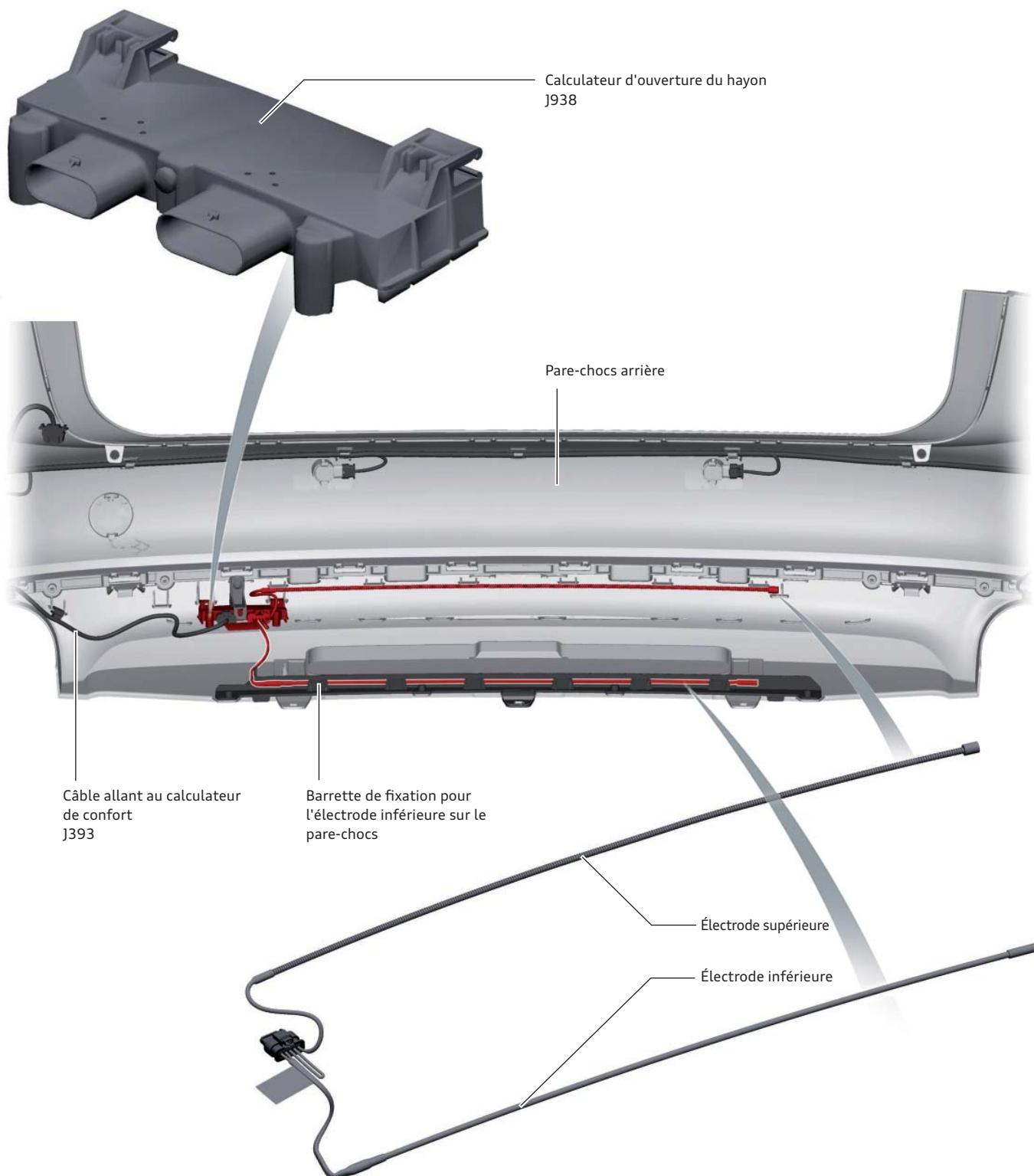


Nota

La fonction "Pédale virtuelle" est appelée aussi "ouverture du hayon commandée par geste".

Composants et emplacements

Les différents composants de la fonction "Pédale virtuelle" se trouvent dans le pare-chocs arrière. Le calculateur d'ouverture du hayon J938 est clipsé dans un support vissé au pare-chocs.



603_067

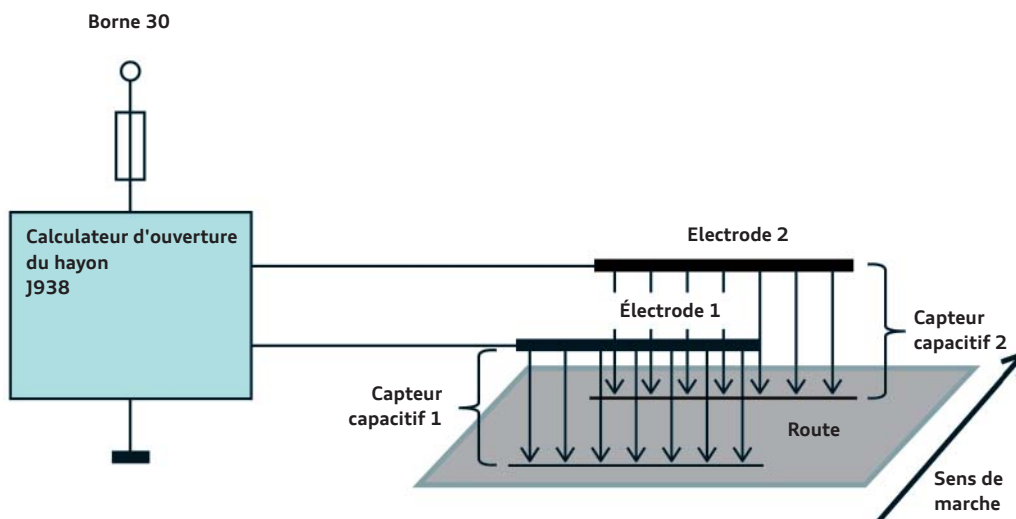
Détection d'un mouvement du pied par deux électrodes

Le mouvement de bascule du pied est détecté par deux capteurs capacitifs pilotés par le calculateur d'ouverture du hayon J938. Le calculateur J938 mesure en permanence la capacité de ces deux capteurs. Un capteur capacitif est un condensateur constitué de deux plaques. L'électrode correspond à une plaque de condensateur. Le sol sur lequel se trouve le véhicule correspond à la seconde plaque du condensateur. Entre les deux plaques se trouve un champ électrique, lorsque le condensateur est chargé.

La capacité d'un condensateur dépend essentiellement du milieu se trouvant entre les deux plaques du condensateur. En électricité, ce milieu est appelé diélectrique. Dans le cas de la pédale virtuelle, ce milieu est l'air. Lorsque l'utilisateur déplace un pied entre les deux plaques du condensateur, cela modifie le milieu entre les plaques et donc la capacité du condensateur. La variation de capacité est détectée par le calculateur d'ouverture du hayon J938 qui procède à des mesures en continu.

Un pied déplacé sous le pare-chocs provoque d'abord une augmentation de la capacité du premier capteur capacitif (électrode 1). Ensuite, la capacité du second capteur capacitif augmente également (électrode 2). Dès que le pied est retiré, la capacité du second capteur revient à la valeur initiale. Ensuite, il se produit la même chose sur le capteur capacitif 1.

Le mouvement du pied doit se faire dans une fenêtre de temps définie. La fenêtre de temps permet de distinguer le mouvement du pied destiné à l'ouverture du hayon, d'un autre mouvement. Si le mouvement est trop lent ou trop rapide, le système ne va pas rechercher une clé du véhicule et le hayon ne s'ouvrira pas.



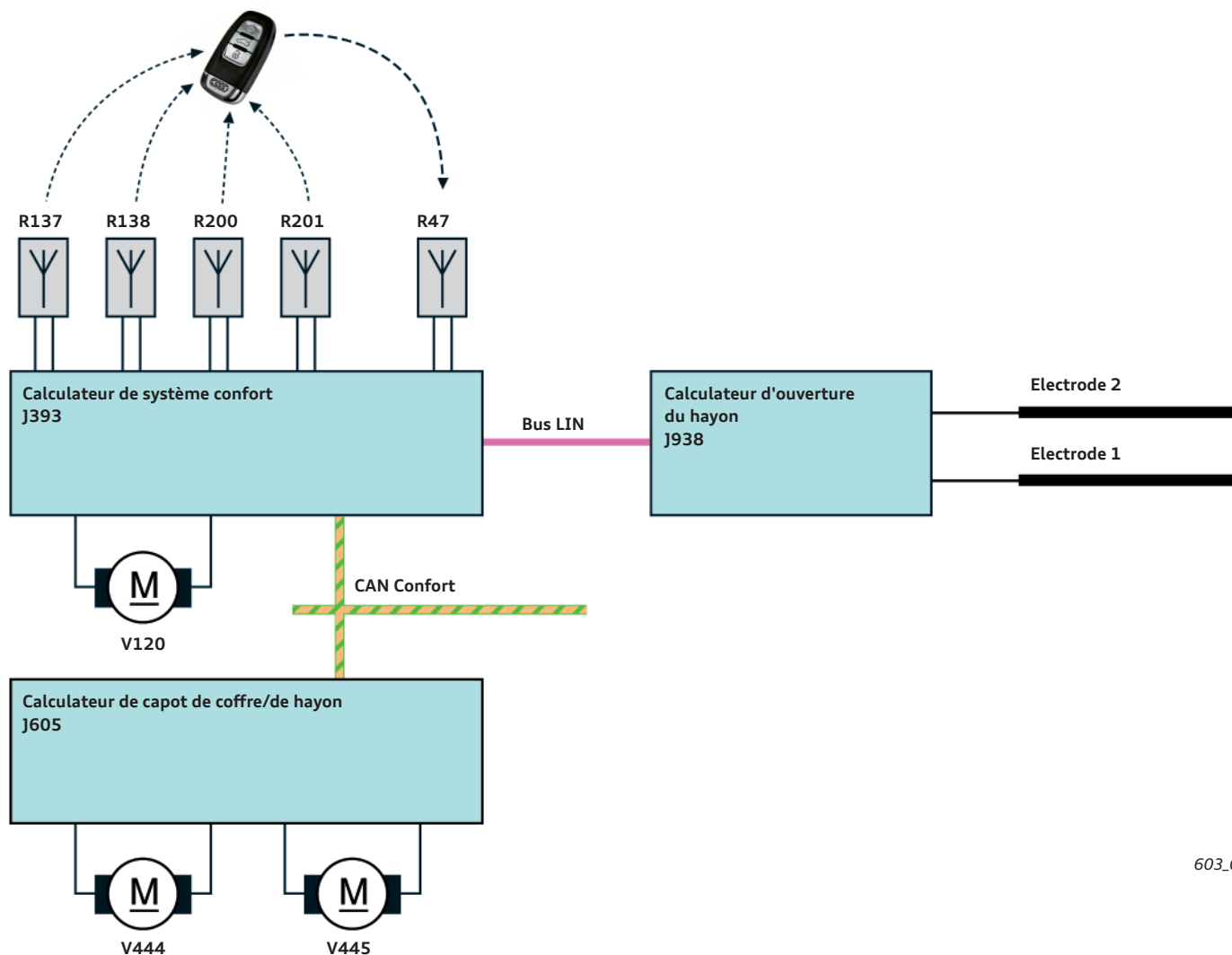
603_065



Nota

Pour que l'ouverture du hayon par mouvement du pied soit possible, il faut que le contact soit coupé.

Déroulement d'une ouverture au moyen de la pédale virtuelle



603_066

Légende :

J393 Calculateur de système confort
 J605 Calculateur de hayon
 J938 Calculateur d'ouverture du hayon
 R47 Antenne du verrouillage central
 R137 Antenne dans le coffre à bagages pour l'accès au véhicule et l'autorisation de démarrage
 R138 Antenne 1 m dans l'habitacle pour l'accès au véhicule et l'autorisation de démarrage

R200 Antenne d'accès et d'autorisation de démarrage côté gauche
 R201 Antenne d'accès et d'autorisation de démarrage côté droit
 V120 Moteur pour verrouillage serrure de hayon
 V444 Moteur 1 pour hayon
 V445 Moteur 2 pour hayon

Procédure décrite pour une Audi A6 Avant '12. Le contact est coupé, le hayon est fermé.

1. L'utilisateur effectue un mouvement de balayage du pied sous le pare-chocs arrière.
2. Le calculateur d'ouverture du hayon J938 détecte le mouvement du pied par ses deux électrodes et envoie l'information au calculateur confort J393.
3. Le calculateur de confort lance une interrogation de clé via ses antennes d'accès sans clé.
4. La clé du véhicule reçoit les signaux des différentes antennes et envoie un message au calculateur de confort J393.
5. Le J393 reçoit le message via l'antenne du verrouillage central R47.
6. Le J393 analyse l'information et détecte qu'une clé autorisée du véhicule se trouve dans la partie arrière.
7. Le J393 active le moteur V120 pour le déverrouillage et l'ouverture du hayon.
8. Le J393, via un message CAN, demande au calculateur du hayon J605 d'ouvrir ce dernier.
9. Le calculateur J605 active ses deux moteurs électriques V444 et V445 et ouvre le hayon.

Éclairage extérieur

Projecteurs

Sur l'Audi A6 Avant '12, les mêmes versions de projecteurs que sur l'Audi A6 '11 sont proposées.

- ▶ Projecteurs à iode
- ▶ Projecteurs bi-xénon
- ▶ Projecteurs à LED

Vous trouverez des informations sur les projecteurs, les fonctions d'éclairage et la régulation de portée dans le programme autodidactique 486 Audi A6 '11.



603_073

Feux arrière

Les feux arrière de l'Audi A6 Avant '12 sont proposés en deux variantes.

- ▶ Feu arrière de base
- ▶ Feu arrière à LED

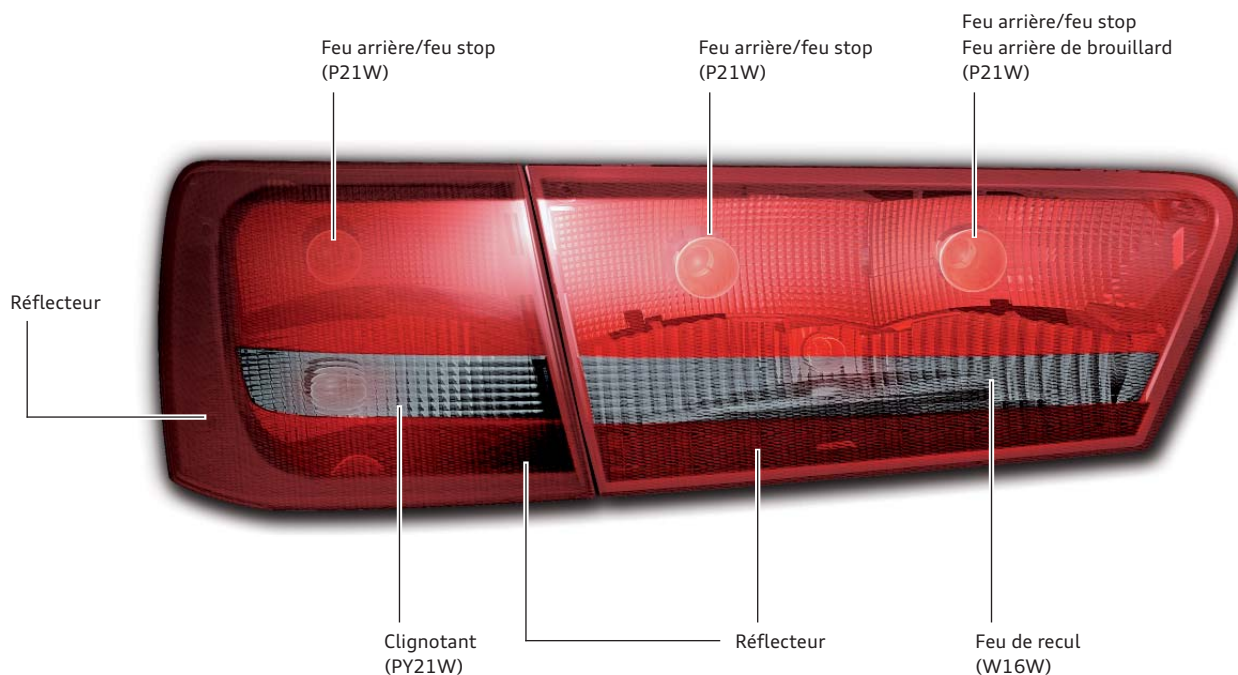
Les blocs optiques sont composés de deux parties par côté du véhicule. Une partie est logée dans l'aile, l'autre dans le hayon.

Feu arrière de base

Les trois lampes à incandescence de 21 watts situées dans la partie haute des feux arrière sont utilisées pour le feu arrière et le feu stop de l'Audi A6 Avant '12.

Cela distingue l'A6 Avant '12 de l'A6 '11 sur laquelle une seule lampe à incandescence de 21 W était utilisée pour le feu stop (dans le feu d'aile).

Lorsque le feu arrière de brouillard est allumé sur l'Audi A6 Avant '12, la lampe à incandescence médiane ne sert que de feu arrière.



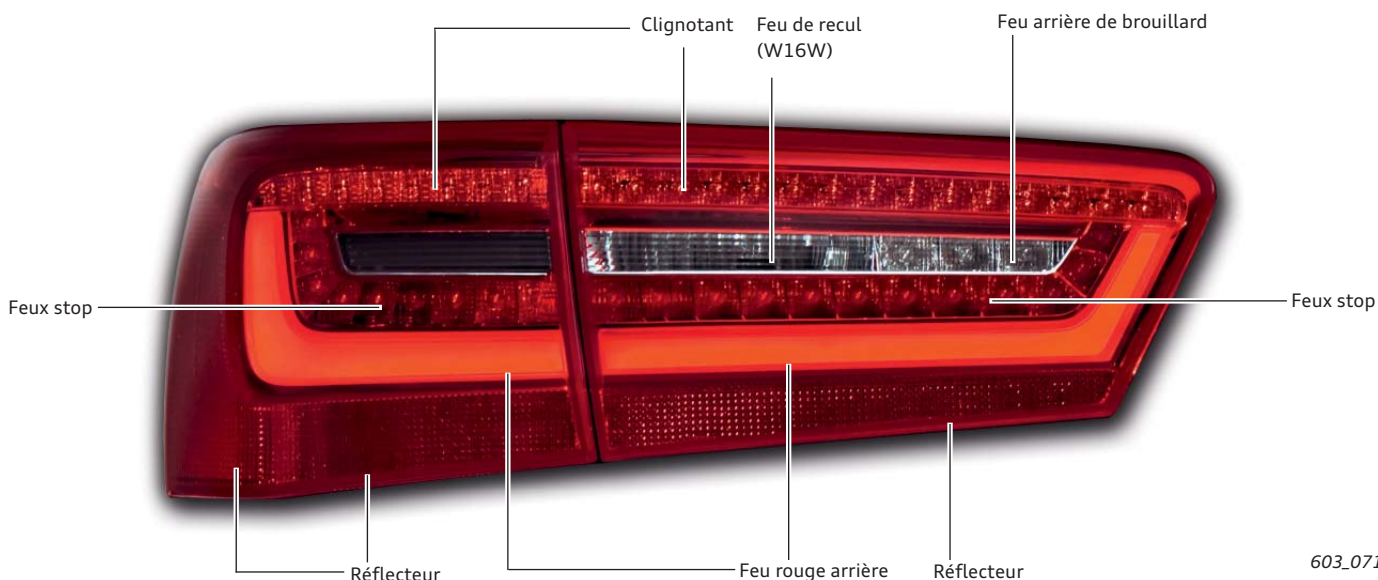
603_072

Feu arrière à LED

Les feux arrière à LED de l'A6 Avant '12 sont très proches de ceux de l'A6 '11. Toutes les fonctions sont en technologie LED, sauf le feu de recul (lampe à incandescence de 16 W par côté du véhicule). Ces lampes à incandescence de 16 W sont logées dans les feux de hayon de l'A6 Avant '12.

A titre de comparaison : sur l'A6 '11, le feu de recul et le feu arrière de brouillard ont chacun une lampe à incandescence par côté du véhicule et le feu de recul est logé dans le bloc optique latéral.

Les feux arrière sont commandés par le calculateur central du système confort J393. Les diodes électroluminescentes ou l'électronique des feux arrière ne peuvent pas être remplacées. Seules les ampoules à incandescence de 16 W sont remplaçables.



603_071

Troisième feu stop

Le troisième feu stop est intégré au becquet arrière, il comporte 18 LED et est piloté par le calculateur central du système de confort J393.

Le troisième feu stop ne peut pas être remplacé en pièces détachées.

En cas de défaut, il faut remplacer l'ensemble du composant, ce qui n'est possible qu'après dépose du becquet arrière.



603_074

Feu de plaque de police

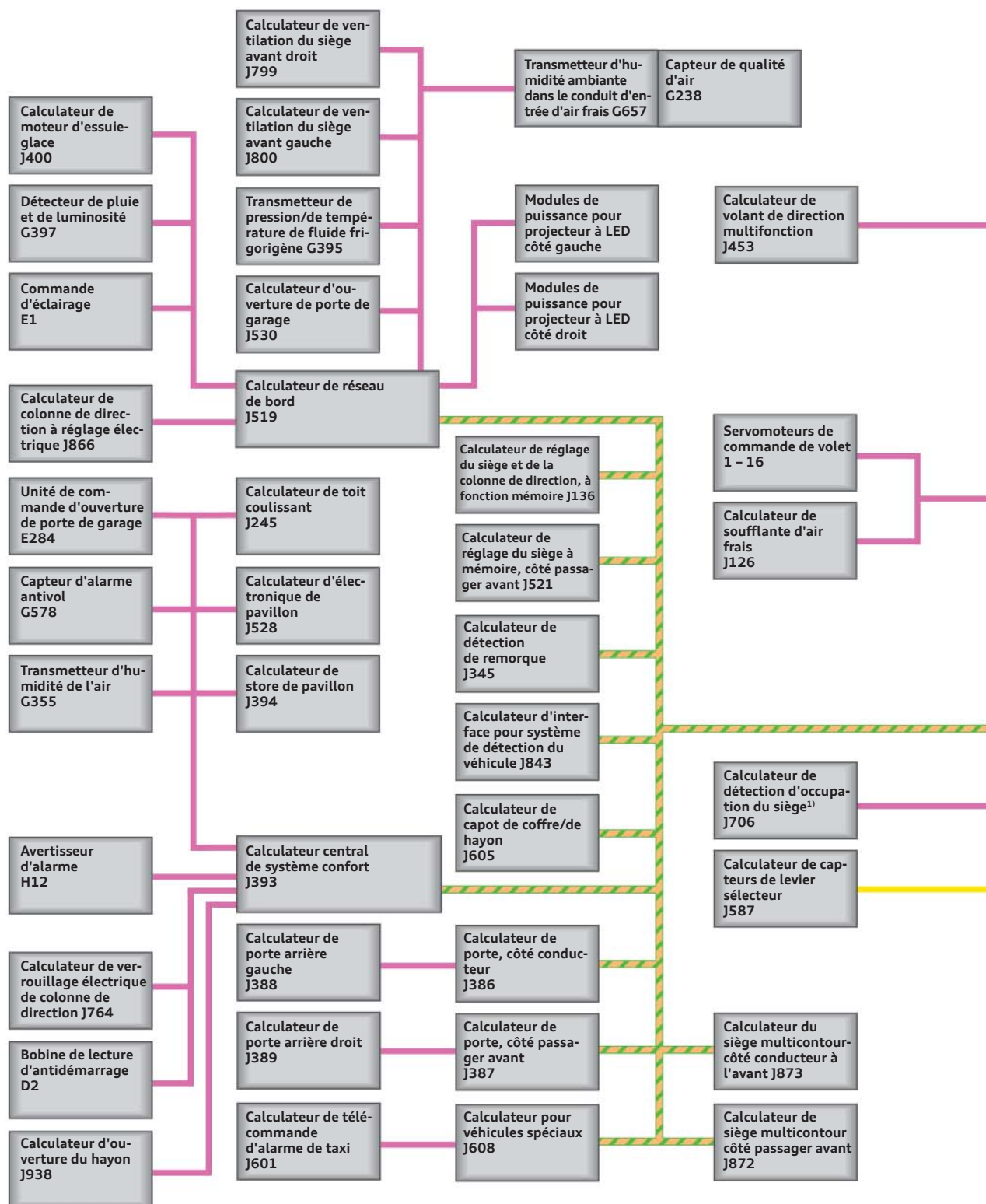
Le lancement de l'A6 Avant '12 s'accompagne de l'abandon des anciens feux de plaque de police à lampe à incandescence de 5 W, remplacée par un feu à LED. Ce dernier est désormais installé sur tous les modèles de la série C7, quelle que soit la version des feux arrière.

Les deux feux de plaque sont clipsés dans la tôle du hayon, disposent chacun de deux LED et sont activés par le calculateur central du système de confort J393, de même que les feux arrière.



603_075

Topologie



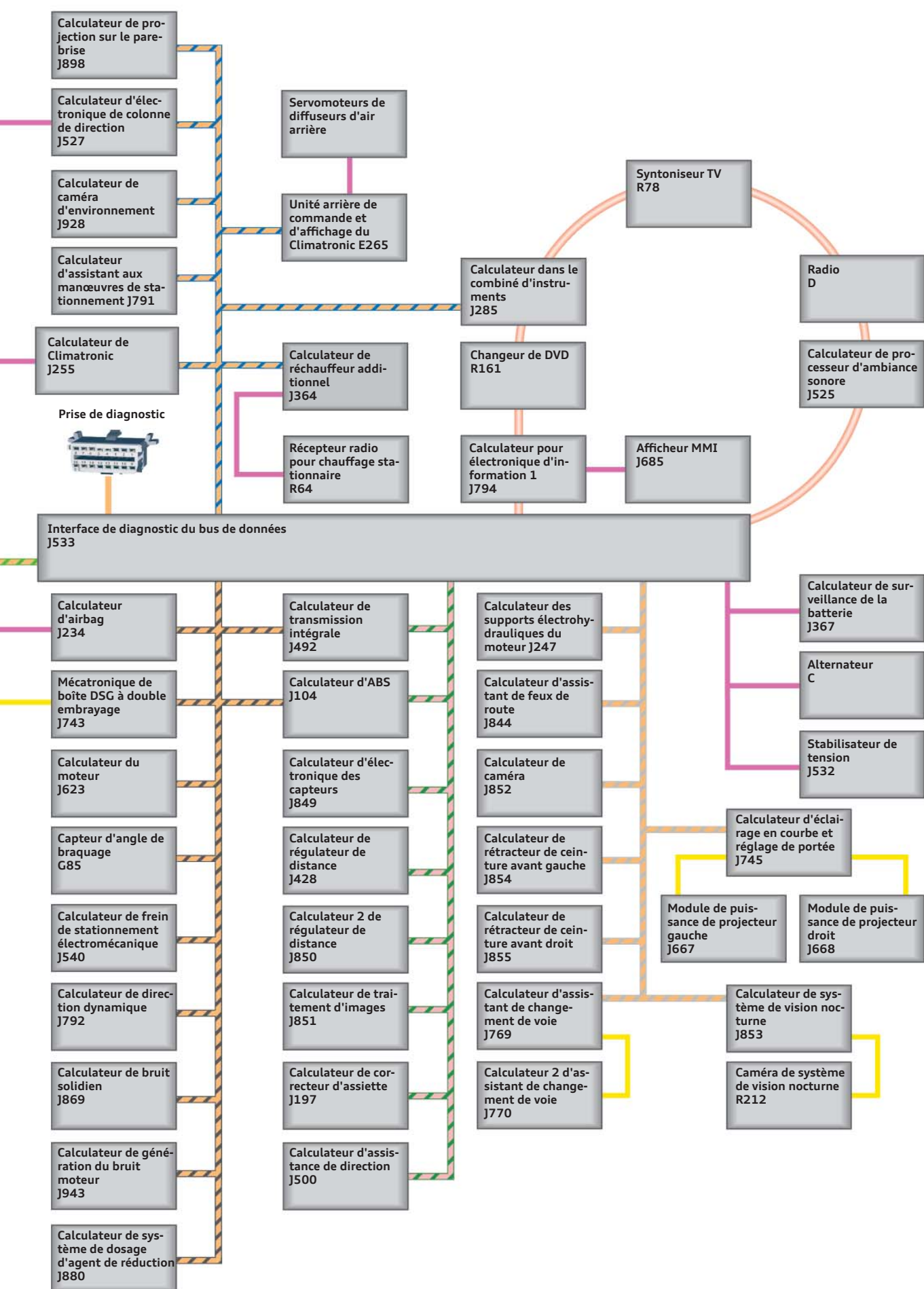
Légende :

 CAN Propulsion
 CAN Confort
 CAN Extended

 CAN Affichage et commande
 CAN Diagnostic
 FlexRay

 Bus MOST
 Bus LIN
 Sous-systèmes de bus

¹⁾ seulement sur certains marchés



Climatisation

Vue d'ensemble

Les climatiseurs de l'Audi A6 Avant '12 réchauffent, refroidissent et déshumidifient l'air de l'habitacle. Ils sont basés sur ceux de l'Audi A6 '11.

L'Audi A6 Avant '12 est proposée avec deux climatisations : la climatisation automatique et la climatisation automatique confort.

Climatisation automatique



603_082

Climatisation automatique confort



603_083

Détails d'équipement et détails techniques de la climatisation automatique

- ▶ deux zones climatiques
- ▶ identifiant de clé pour réglage de la soufflante et répartition de l'air
- ▶ mode automatique
- ▶ mode recyclage manuel
- ▶ chauffage de lunette arrière
- ▶ chauffage de siège (option)
- ▶ styles de climatisation

Détails d'équipement et détails techniques de la climatisation automatique confort

- ▶ quatre zones climatiques
- ▶ deux unités de commande de climatisation
- ▶ identifiant de clé complet
- ▶ mode automatique
- ▶ recyclage automatique
- ▶ chauffage de lunette arrière
- ▶ chauffage de siège à trois niveaux (option)
- ▶ ventilation de siège à trois niveaux (option)
- ▶ styles de climatisation
- ▶ fonction chaleur résiduelle
- ▶ synchronisation des quatre zones de climatisation

603_084

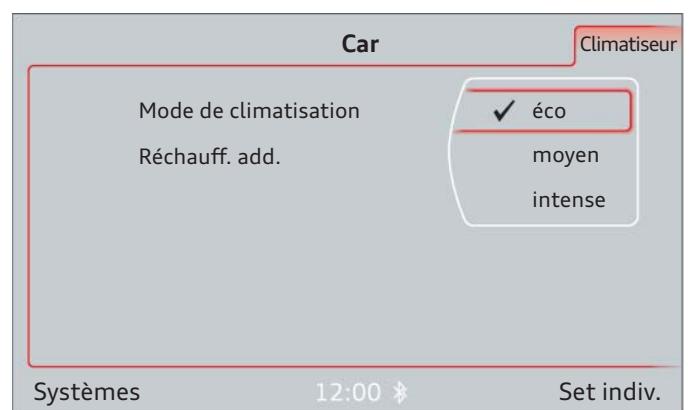
Styles de climatisation

L'intensité du courant d'air peut être choisie entre doux ou "eco", "moyen" et "fort". Le réglage "eco" correspond à un mode de la climatisation privilégiant la consommation. Lorsque la voiture est en mode de roulage efficiency, le style de climatisation "eco" est automatiquement sélectionné.

Toutefois, il est possible de désélectionner manuellement le style de climatisation "eco" lorsque le véhicule est en mode "efficiency". Le client peut par exemple choisir le style de climatisation "moyen". Tous les autres paramètres du mode efficiency restent actifs.

Mode efficiency

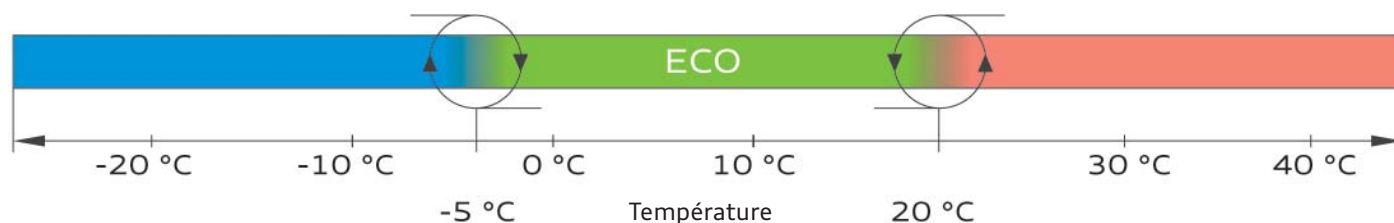
Dans l'Audi A6 Avant '12, le client peut sélectionner le mode efficiency grâce à l'Audi drive select dans le MMI. Cela lui permet de mettre la climatisation dans un mode d'optimisation de la consommation et le style de climatisation "eco" s'active alors. Lorsque le style de climatisation "eco" est actif, la climatisation passe dans une gamme à optimisation de l'énergie à l'intérieur de seuils de température acceptables par le passager.



603_085

La climatisation fonctionne à puissance réduite. A l'intérieur des limites de température de -5 °C à +20 °C, le système tente d'atteindre le climat intérieur demandé par le passager, sans réchauffeur ou bien avec une puissance réduite de chauffage additionnel, ou encore avec une puissance faible du compresseur, voire son arrêt complet.

Répercussions des réglages du climatiseur avec le mode efficiency activé



Réglages standard à basse température	Mode de climatisation "éco"	Réglages standard à haute température
▶ Réchauffeur additionnel activé ▶ Compresseur inactif ▶ Le système Start-Stop subit des restrictions du fait de la climatisation	▶ Le réchauffeur additionnel peut être inactif ▶ Le compresseur peut être inactif ▶ Le système Start-Stop subit des restrictions étendues du fait de la climatisation (phases de stop plus longues)	▶ Réchauffeur additionnel inactif ▶ Compresseur actif ▶ Le système Start-Stop subit des restrictions du fait de la climatisation

Chauffage et ventilations stationnaires

Le chauffage-ventilation stationnaires chauffe et ventile l'habitacle du véhicule et peut être mis en marche moteur coupé et pendant le roulage. Il s'agit d'un chauffage stationnaire de Eberspächer, basé sur le modèle Eberspächer Hydronic II.

Le bloc du chauffage stationnaire est identique sur plusieurs modèles Audi, comme l'Audi A8 '10 et la série B8 (par exemple l'Audi A4 '08).

Possibilités de réglage

Possibilité 1 : Mise en marche et arrêt immédiats

Le chauffage-ventilation stationnaires peuvent être mis en marche et arrêtés immédiatement. Selon la température ambiante et la température réglée, le véhicule allume ou éteint le chauffage stationnaire ou la ventilation stationnaire.

Possibilité 2 : Régler le programmeur

Avec la télécommande radio, il est possible de régler un programmeur pour programmer le moment auquel le véhicule devra avoir atteint la température souhaitée. La télécommande radio permet de régler seulement le programmeur 1. Selon la température réglée et la température ambiante, le système décide quand allumer le chauffage stationnaire ou la ventilation stationnaire. Trois programmeurs différents peuvent être utilisés via le MMI.

Messages de défaut

En cas de défaut, différents symboles peuvent s'afficher lors de la mise en marche de la télécommande radio.

Symbole	Signification
	Le chauffage stationnaire comporte un défaut. Le défaut peut être localisé et éliminé chez un concessionnaire ou agent Audi.
	Le chauffage stationnaire ne peut pas être mis en marche parce que la réserve de carburant est trop basse.
	Le chauffage stationnaire ne peut pas être mis en marche parce que le niveau de charge de la batterie du véhicule est trop bas.
	Le véhicule se trouve hors de portée de la télécommande radio.



Zone d'affichage des symboles de défaut



Nota

Bien que les blocs de chauffage stationnaire soient identiques, la télécommande radio d'une Audi A6 Avant '12 ne peut pas être réglée pour le chauffage stationnaire d'une Audi A4 '08. Il en va de même dans l'autre sens.

603_081

Infodivertissement

Aperçu des versions

Sur l'Audi A6 Avant '12, une vaste palette de solutions multimédia innovantes sont disponibles. Le client a le choix entre deux systèmes radio et deux systèmes de navigation.

D'un point de vue technique, deux systèmes d'infodivertissement sont utilisés dans l'Audi A6 Avant '12 : Le Radio Media Center (RMC) et le MMI de 3ème génération plus (MMI 3G Plus). Les systèmes MMI (radio, radio plus et navigation) sont basés sur le système d'infodivertissement de base Radio Media Center (RMC). Le MMI navigation plus fait partie du MMI 3G Plus, monté pour la première fois sur l'Audi A8 '10.

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



Renvoi

Vous trouverez plus d'informations sur le MMI Navigation plus dans les programmes autodidactiques 456 "Audi A8 '10" et 484 "Audi A7 Sportback protection des passagers, infodivertissement, climatisation".



Nota

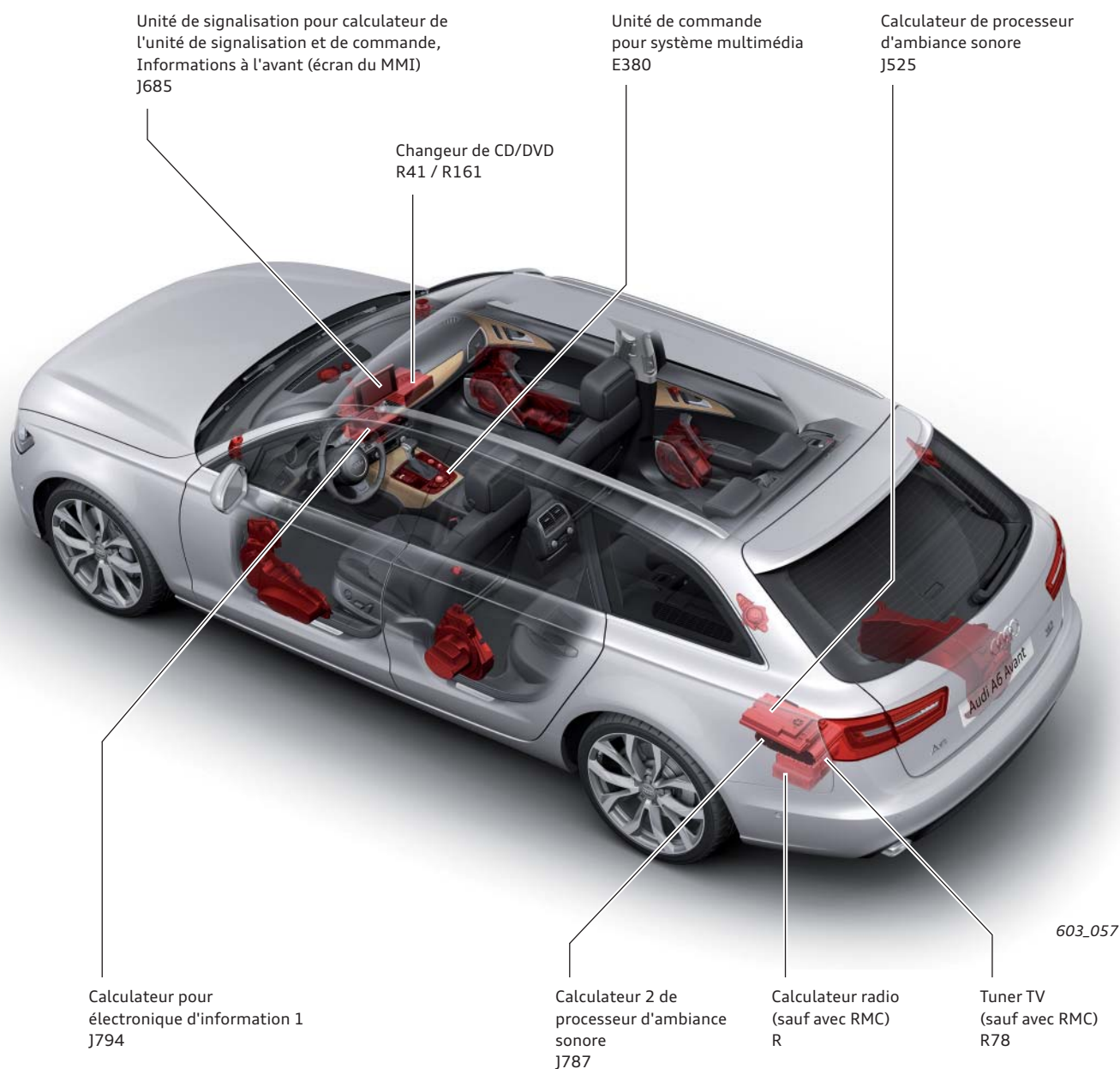
Dans les pays où le Bluetooth n'est pas autorisé, aucune fonction liée à ce système n'est disponible dans les Audi !

MMI Radio (Europe uniquement)	MMI Radio plus
	
	
Équipement de base	
Afficheur TFT de 6,5" avec résolution de 400 x 240 points d'image	Afficheur TFT de 6,5" avec résolution de 400 x 240 points d'image
Façade de commande distincte avec 6 touches de présélection des stations	Façade de commande distincte avec 6 touches de présélection des stations
	Système d'information monochrome
Autoradio AM/FM avec diversité de fréquences	Autoradio AM/FM avec diversité de fréquences
	Radio satellite numérique (Canada)
TP-Memo (durant la marche)	TP-Memo (durant la marche)
Lecteur de CD (MP3, WMA, AAC)	Lecteur de CD (MP3, WMA, AAC)
	Deux lecteurs de cartes SD
	AUX-In (supprimé avec MMI Navigation plus)
Système audio Basic (4 x 20 W)	Système audio Audi (4 x 20 W)
	Interface Bluetooth
	Système de dialogue
Options	
	Prééquipement universel
	Audi music interface
	Radio numérique (DA)
	Changeur de CD (MP3)
	Surround Sound BOWERS & WILKINS
	Système d'information couleur 7" dans le cockpit
	Préparation pour Real Time Traffic Information

	MMI Navigation	MMI Navigation plus
		
		
avec résolution de image	Afficheur TFT de 6,5" avec résolution de 400 x 240 points d'image	Afficheur TFT de 8,0" avec résolution de 800 x 480 points d'image
e distincte avec 6 touches de ions	Façade de commande distincte avec 6 touches de présélection des stations	MMI touch
on du conducteur avec écran	Système d'information du conducteur avec écran monochrome	Système d'information du conducteur avec écran couleur 7" dans le combiné d'instruments
	Navigation 2D avec carte SD	Navigation 3D avec disque dur
ec diversité de fréquences	Autoradio AM/FM avec diversité de fréquences	Autoradio AM/FM à diversité de fréquences et syntoniseur d'arrière plan
rique SDARS (uniquement USA et	Radio satellite numérique SDARS (uniquement USA et Canada)	Radio satellite numérique SDARS (uniquement USA et Canada)
marche)	TP-Memo (durant la marche)	TP-Memo
WMA, AAC)	Lecteur de CD (MP3, WMA, AAC)	Lecteur de DVD (audio/vidéo, MP3, AAC, WMA, MPEG4)
es SD	Deux lecteurs de cartes SD	Deux lecteurs de cartes SD
		Jukebox d'env. 20 Go
ec AMI)	AUX-In (supprimé avec AMI)	AUX-In (supprimé avec AMI)
(180 W)	Système audio Audi (180 W)	Système audio Audi (180 W)
(9ZX)	Interface Bluetooth (9ZX)	Interface Bluetooth (9ZX)
vocal	Système de dialogue vocal	Système de dialogue vocal premium
ersel téléphone mobile UHV (9ZF)	Prééquipement universel téléphone mobile UHV (9ZF)	Prééquipement universel téléphone mobile UHV (9ZF)
		Téléphone de voiture Bluetooth BTA (selon les marchés, BTA-online incluant les services en ligne et le point d'accès WLAN)
		Combiné pour BTA
	Audi music interface	Audi music interface
AB/DAB+/DMB)	Radio numérique (DAB/DAB+/DMB)	Radio numérique (DAB/DAB+/DMB)
B)	Changeur de CD (MP3)	Changeur de CD (MP3)
		Changeur de DVD
E	Surround Sound BOSE	Surround Sound BOSE
		Bang & Olufsen Advanced Sound System
on du conducteur avec écran mbiné d'instruments	Système d'information du conducteur avec écran couleur 7" dans le combiné d'instruments	Syntoniseur TV
ar Seat Entertainment (9WQ)	Préparation pour Rear Seat Entertainment (9WQ)	Préparation pour Rear Seat Entertainment (9WQ)

Implantation des calculateurs

Les calculateurs d'infodivertissement sont montés à plusieurs endroits dans l'Audi A6 Avant '12. Le schéma suivant montre tous les calculateurs pouvant être montés sur l'Audi A6 Avant '12 pour le MMI Navigation plus.



Radio Media Center (RMC)

MMI Radio (RMC)

Le MMI Radio de l'Audi A6 Avant '12 fait partie de la plateforme d'infodivertissement Radio Media Center (RMC). Sur le plan de la structure et des fonctions, il est comparable à celui de l'Audi A7 Sportback.

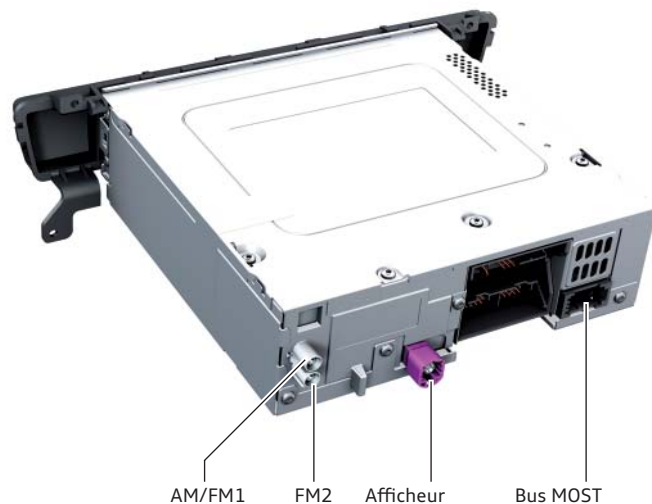
Le MMI Radio de l'Audi A6 Avant '12 a les caractéristiques suivantes :

- ▶ écran couleur de 6,5 pouces avec 400 x 240 pixels
- ▶ unité de commande déportée, avec six touches de mise en mémoire de stations
- ▶ un double tuner radio à diversité de phase pour FM (modulation de fréquence) et un tuner pour PO (petites ondes) et GO (grandes ondes) en Europe
- ▶ un lecteur de CD simple
- ▶ un amplificateur intégré de 4 x 20 W
- ▶ menu Car



Face avant du J794 avec MMI Radio

603_018



Face arrière du J794 avec MMI Radio

603_025

MMI Radio plus (RMC)

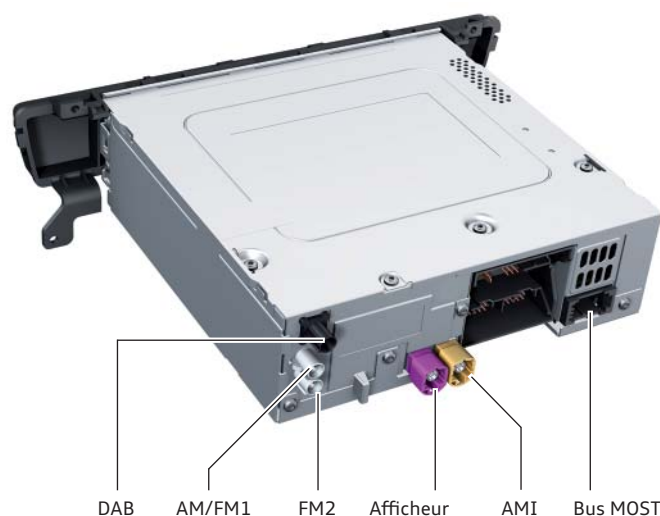
Le système MMI Radio plus possède, par rapport au MMI Radio, les équipements différents ou supplémentaires suivants :

- ▶ deux lecteurs de cartes SD (SDHC jusqu'à 32 GB)
- ▶ amplificateur 6 voies intégré, pour son Audi, 180 Watt
- ▶ interface Bluetooth pour HFP et A2DP
- ▶ système de dialogue vocal
- ▶ système d'information du conducteur avec écran monochrome dans le combiné d'instrumentation
- ▶ radio numérique satellitaire (USA et Canada seulement)
- ▶ AUX-In dans console centrale
- ▶ possibilité d'équipements optionnels, DAB ou autres



Face avant du J794 avec MMI Radio plus

603_020



Face arrière du J794 avec MMI Radio plus

603_026



Renvoi

Vous trouverez d'autres informations sur le Radio Media Center dans le programme autodidactique 477 "Audi A1".

MMI Navigation (RMC)

Par rapport au MMI Radio, le système d'infodivertissement MMI Navigation offre la fonction de navigation en plus. Les données cartographiques de navigation sont stockées sur une carte SD. Pour l'Europe, il s'agit par exemple d'une carte SDHC de 8 Go. La navigation ne peut fonctionner que lorsque la carte SD contenant les données est insérée.

La navigation offre une vue des cartes en deux dimensions. Une vue aérienne est également possible. Il faut pour cela sélectionner la carte 3D dans le menu des réglages. D'autres caractéristiques du système de navigation sont les listes de manœuvre et les cartes détaillées des carrefours. Les informations s'affichent en écran partagé.

Système de dialogue vocal (RMC)

Le système de dialogue vocal gère différentes langues. Pour paramétrer une langue, il fallait, jusqu'à maintenant pour le Radio Media Center, un CD séparé. Il fallait l'insérer dans le calculateur de l'électronique d'information 1 J794 afin de charger les données vocales. Pour simplifier la procédure, le calculateur actuel du RMC 1 J794 a une mémoire interne plus grande. Elle contient les langues par région.

Le changement de langue se fait maintenant automatiquement après sélection du menu MMI concerné et s'applique à l'affichage et au système de dialogue vocal.

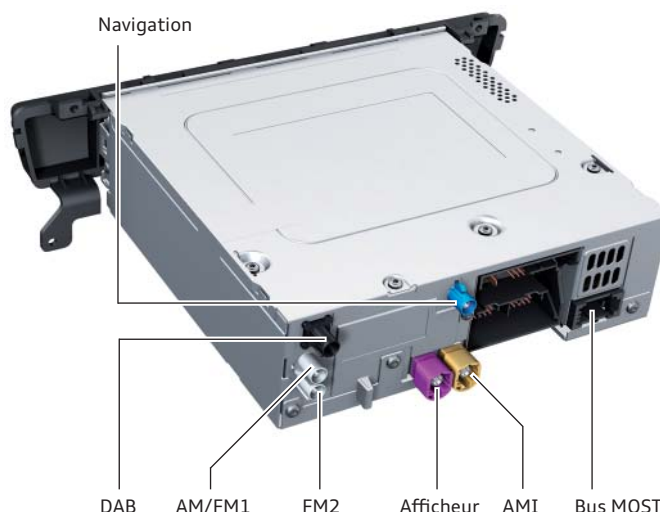
Selon la région, différentes langues sont stockées en mémoire. Par exemple, la version de la région Amérique du Nord contient les langues suivantes :

- ▶ anglais
- ▶ français
- ▶ espagnol



Face avant du J794 avec MMI Navigation

603_020



Face arrière du J794 avec MMI Navigation

603_027



Nota

Il faut paramétrer la langue du pays sur le MMI au moment de l'entretien d'avant-livraison du véhicule.

Nouveauté sur le tuner radio DAB avec le RMC

La fonction "tuner radio numérique" proposée avec les systèmes RMC gère désormais les standards suivants :

- ▶ DAB
- ▶ DAB+
- ▶ DMB Audio (Digital Multimedia Broadcasting)

DAB+ et DMB Audio sont des évolutions du standard DAB. Grâce à une plus grande compression du son, ces technologies permettent la transmission de davantage de programmes de radio, avec des données complémentaires (informations de trafic par exemple) que le DAB. DAB+ et DMB Audio offrent donc plus de programmes radio ou plus de composants de programme dans une voie (ensemble) et donc une utilisation plus efficace des ressources.



Sélection du menu pour le RMC avec DAB

603_028

MMI Navigation plus

Le MMI Navigation plus équivaut au système de l'Audi A8 '10 et de l'Audi A7 Sportback. Il s'agit du MMI de 3ème génération plus (MMI 3G Plus).

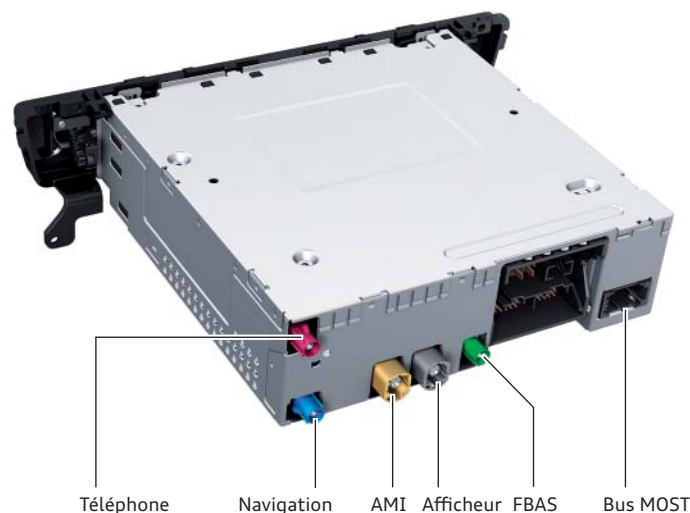
Il se caractérise par les points suivants :

- ▶ disque dur de 60 Go avec environ 20 Go pour le jukebox
- ▶ navigation 3D avec vues des villes en 3D
- ▶ lecteur de DVD
- ▶ deux lecteurs de carte SD (cartes SDHC de 32 Go maximum)
- ▶ système de dialogue vocal premium
- ▶ calculateur radio à diversité de phase
- ▶ amplificateur six voies (intégré au calculateur radio)
- ▶ écran TFT de 8 pouces à 800 x 480 pixels
- ▶ MMI touch
- ▶ Audi music interface (option)
 - ▶ dispositif mains libres
 - ▶ streaming audio
- ▶ tuner radio numérique satellitaire (USA et Canada seulement)



Face avant du J794 avec MMI Navigation plus

603_024



Face arrière du J794 avec MMI Navigation plus

603_029

Nouvelles caractéristiques du MMI Navigation plus avec téléphone de voiture Bluetooth online

Informations de trafic en ligne Audi (dans certains pays d'Europe)

Grâce au MMI Navigation plus complété par le téléphone de voiture en ligne Bluetooth (option), la carte de navigation peut afficher non seulement des informations de trafic, mais indiquer aussi pour de nombreuses routes la densité actuelle de circulation. Le calcul de l'itinéraire et de l'heure d'arrivée sont ainsi plus faciles à calculer.

Recherche Google en ligne avec le système de dialogue vocal (dans certains pays d'Europe)

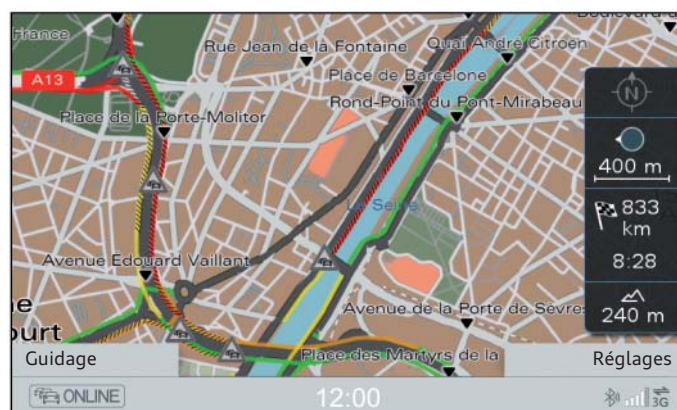
Une nouvelle possibilité de saisie a été ajoutée au système de dialogue vocal du MMI Navigation plus, avec le téléphone de voiture en ligne Bluetooth. L'instruction vocale "Destinations en ligne" permet désormais de rechercher n'importe quelle destination sans lâcher le volant. Il s'agit d'une extension des modes de saisie pour la recherche de destinations en ligne qui s'effectue actuellement sur Internet via Google.

Accès au carnet d'adresses du téléphone mobile lorsque le téléphone de voiture Bluetooth est actif

L'utilisation du téléphone de voiture Bluetooth n'empêche pas l'utilisation des numéros de téléphone de la carte SIM insérée¹⁾. La nouveauté est la possibilité d'utiliser le carnet d'adresses d'un mobile jumelé via Bluetooth.

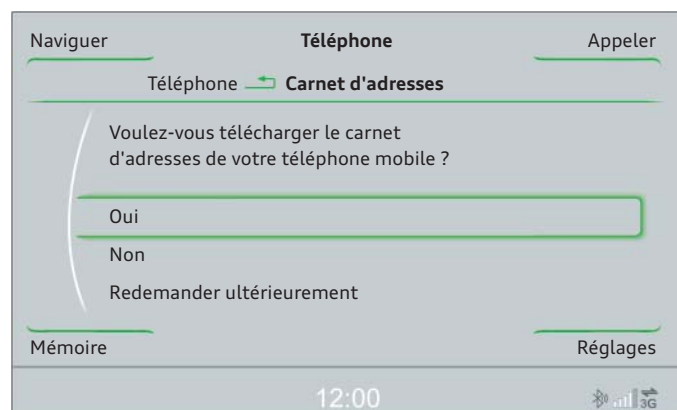
L'utilisateur peut donc utiliser toutes les adresses de son téléphone mobile sans que ce dernier ne supporte les profils d'accès à la carte SIM.

¹⁾ dans le support de carte SIM du calculateur d'électronique d'information 1 J794



Ecran de navigation avec les informations de trafic en ligne Audi

603_030



Ecran du téléchargement du carnet d'adresses

603_031

Informations de trafic en ligne Audi (dans certains pays d'Europe)

Arriver rapidement à destination, par le chemin le plus court et en consommant le minimum de carburant : voilà les attentes principales de tout utilisateur d'un système de navigation. Avec la nouvelle fonction **Informations de trafic en ligne**, Audi répond mieux que jamais à ces attentes.

Jusque là, les informations de trafic étaient transmises principalement par les chaînes de radio, avec les restrictions techniques dues à la vitesse de transmission et au nombre maximum de messages. De plus, l'actualité et la précision des informations étaient parfois lacunaires. Autre inconvénient : il était difficile d'obtenir des informations couvrant plusieurs pays en même temps. Le résultat était par exemple que le guidage dynamique à destination du véhicule s'arrêtait peu avant un col alpin fermé, ce qui entraînait un risque de détour. Alors que si ce genre d'information est disponible dès le départ, le système peut calculer un itinéraire adapté.

Avec le lancement des **informations de trafic en ligne Audi**, le conducteur dispose d'informations à jour, enrichies par des données sur la densité de circulation. Pour permettre au conducteur de s'orienter rapidement, le calculateur d'électronique d'information 1 J794 convertit les données en lignes de couleurs et les affiche à côté des routes concernées. Lorsque le guidage à destination est actif, ces données sont ensuite prises en compte dans le calcul. Pour ce faire, le module téléphonique interne établit une connexion de données avec le serveur et les données sont transmises codées via Internet.

D'où viennent les données sur la densité de circulation ?

Les données de calcul de la densité de circulation sont générées à partir de très nombreux terminaux de navigation et applications (terminaux mobiles de navigation, smartphones, etc.) se trouvant dans des véhicules. Ces équipements envoient de manière cyclique la position du véhicule où ils se trouvent et sa vitesse de roulage. Ces données sont transmises de manière totalement anonymes, aucune donnée personnelle n'est transmise. De plus, des données provenant de divers systèmes de gestion de parc sont prises en compte dans le calcul.

Quelles autres données sont utilisées ?

En plus des données sur la densité du trafic, des messages et infos de trafic d'une multitude de sources publiques et privées sont utilisés.



Ecran de navigation avec les **informations de trafic en ligne Audi** 603_030



Affichage d'informations de trafic transfrontalières

603_046

Qui traite ces données ?

Les données de trafic pour les **informations de trafic en ligne Audi** sont collectées et retraitées par la société INRIX. La société INRIX reçoit à cet effet des données provenant de plusieurs millions de terminaux.

Pour fournir à chaque véhicule les données dont il a besoin pour le guidage, les messages sont personnalisés en fonction de la position, de l'itinéraire et de la destination et envoyés au véhicule.



Nota

La fonction **Informations de trafic en ligne Audi** est disponible automatiquement si les options MMI Navigation plus et téléphone de voiture en ligne Bluetooth sont installées sur le véhicule. Lors du lancement de l'Audi A6 Avant '12, la fonction sera disponible en Belgique, Allemagne, France, Italie, Pays-Bas, Autriche et Suisse.

Comment les données s'affichent-elles dans le véhicule ?

L'affichage des informations de trafic se fait de façon à distraire le moins possible le conducteur. Pour cela, on a choisi une visualisation basée sur quatre couleurs. Les couleurs ont été choisies de façon que le conducteur comprenne leur importance sans avoir étudié la notice d'utilisation.

Lorsqu'une information est disponible pour un tronçon de route, les lignes de ce secteur apparaissent hachurées sur la longueur de la perturbation, quelle que soit la couleur.

Couleur et structure	Densité de circulation et informations
	circulation fluide
	circulation dense
	circulation discontinue
	embouteillage
	information de trafic



Quelles données reçoit le véhicule ?

Un véhicule sur lequel les **informations de trafic online Audi** sont activées, reçoit des données en fonction de sa position. Plus la distance augmente par rapport à la position du véhicule, moins nombreuses sont les données. En gros, la densité des données se répartit sur trois cercles :

- ▶ cercle intérieur : toutes les données disponibles, pour toutes les routes
- ▶ cercle médian : toutes les données des autoroutes et routes nationales
- ▶ cercle extérieur : uniquement les informations signalant des dangers et les routes barrées

De plus, lorsque le guidage à destination est actif, les données suivantes s'affichent :

- ▶ toutes les données disponibles le long de l'itinéraire, dans le sens de la marche et sur la voie opposée
- ▶ toutes les données importantes pour la destination

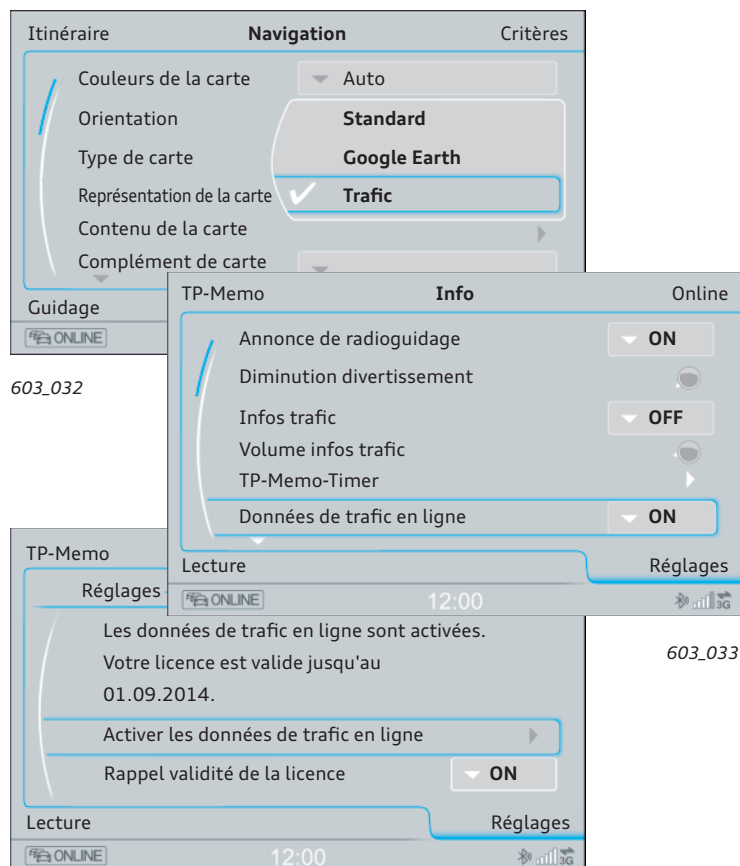
Quelles données envoie le véhicule ?

Le véhicule émet de manière cyclique ses données de position et de vitesse ainsi que d'identification. Toutefois, ces données ne peuvent pas être lues de l'extérieur. Les données personnelles ne sont pas mises en mémoire.

Quand les données s'affichent-elles ?

Pour obtenir les **informations de trafic Audi en ligne**, il faut remplir les conduites suivantes :

- ▶ le téléphone de voiture Bluetooth doit être actif (carte SIM dans J794 ou mobile jumelé via SAP)
- ▶ les services de données doivent être configurés (carte SIM compatible Internet)
- ▶ dans le menu de navigation, au point Réglages, la vue de la carte est réglée sur "Trafic"
- ▶ dans le menu Info, au point Réglages, l'option Données de trafic en ligne est sur "ON"
- ▶ la licence a été activée une fois dans le menu Info, au point Réglages, avec la licence de données de trafic en ligne



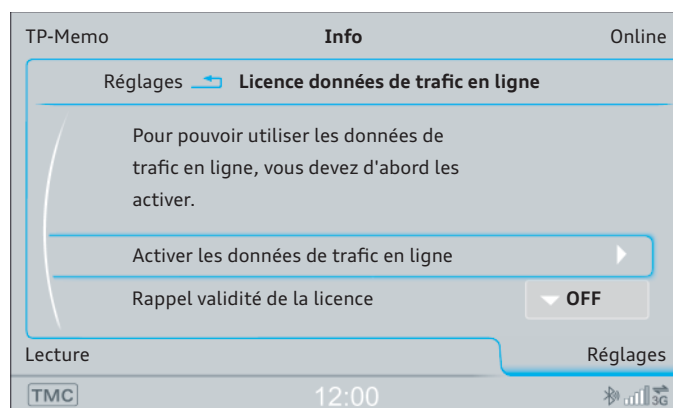
603_034

Comment le droit de licence est-il payé ?

A l'achat d'un modèle équipé de la fonction **Informations de trafic en ligne Audi**, le prix de la licence pour les trois premières années est inclus dans le prix d'achat. La période commence à l'activation, lors de la remise du véhicule au client.

La fin de la période de validité est indiqué dans le menu Info, au point Réglages, Licence de données de trafic en ligne.

Si l'utilisateur souhaite prolonger la licence, il peut le faire via le S.A.V. Audi.



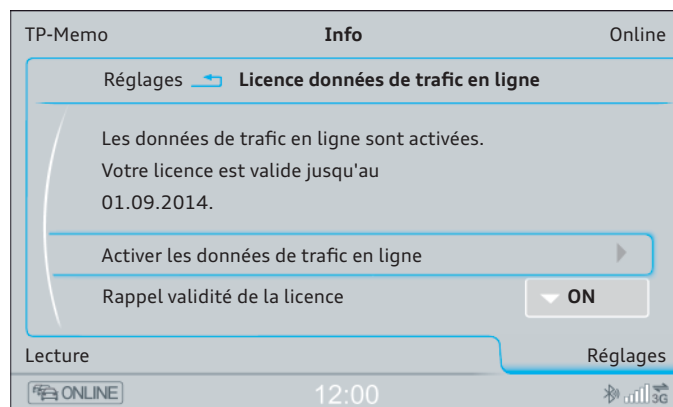
Affichage du menu d'activation de la licence

603_035

La sécurité des données est-elle garantie ?

La sécurité des données est bien entendu garantie ? Lors des échanges de données, Audi ne reçoit aucune information sur la position du véhicule et l'opérateur INRIX ne reçoit pas de données personnelles du véhicule.

Toutefois, ces données ne peuvent pas être lues de l'extérieur. Les données personnelles ne sont pas mises en mémoire.



Affichage de la durée de validité de la licence

603_036

Recherche en ligne Google au moyen du système de dialogue vocal (Europe seulement)

La nouvelle fonction de recherche en ligne Google dans le système de dialogue vocal permet une recherche en clair sans lâcher le volant. Depuis l'Audi A8 '10, la fonction Destinations en ligne, fournie actuellement par Google, fait partie intégrante de la navigation MMI plus avec le téléphone de voiture en ligne Bluetooth. Désormais, elle est aussi accessible par commande vocale. Pour la fonction Destinations en ligne, Google recherche sur Internet les destinations spéciales souhaitées par l'utilisateur.

Pour sélectionner une destination en ligne, il y a deux possibilités de saisie.

1. L'utilisateur veut faire une recherche à l'endroit où il se trouve, sur le lieu de destination ou sur un lieu quelconque.

L'utilisateur émet la commande vocale "Destinations en ligne" et obtient une sélection entre :

- recherche Google à proximité de la position
- recherche Google à proximité de la destination
- recherche Google dans le nouveau lieu

L'utilisateur indique ensuite le numéro de la zone de recherche voulue et, après y avoir été invité par la commande vocale, la destination voulue (exemple : "fleuriste"). Si la recherche a lieu dans un endroit nouveau, il faut, après y avoir été invité par la commande vocale, entrer le nom du lieu concerné.

La fonction Destinations en ligne recherche ensuite à l'aide de Google, à proximité de la position actuelle, des destinations possibles.

Ensuite, il obtient une sélection de destinations (voir le schéma 603_038). De plus, le système lui indique la distance actuelle (à vol d'oiseau) de cette destination.

La commande vocale l'invite maintenant à dire le numéro de la destination qu'il souhaite.

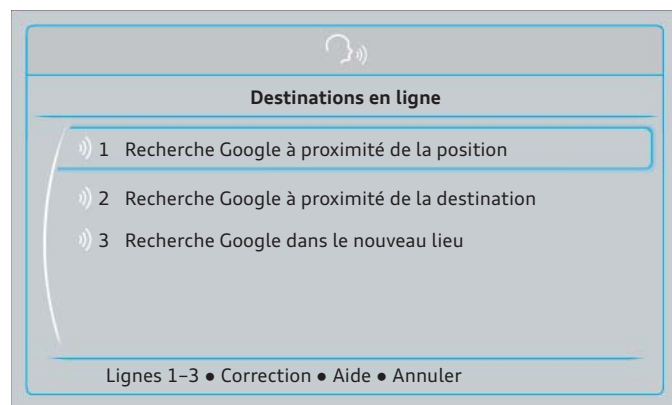
Si rien ne convient dans les destinations affichées, l'utilisateur doit dire "Page suivante" pour obtenir les destinations suivantes.

L'utilisateur peut ensuite valider la destination sélectionnée comme destination pour le système de navigation et lancer le guidage.

2. L'utilisateur voudrait faire une recherche directement de sa position actuelle.

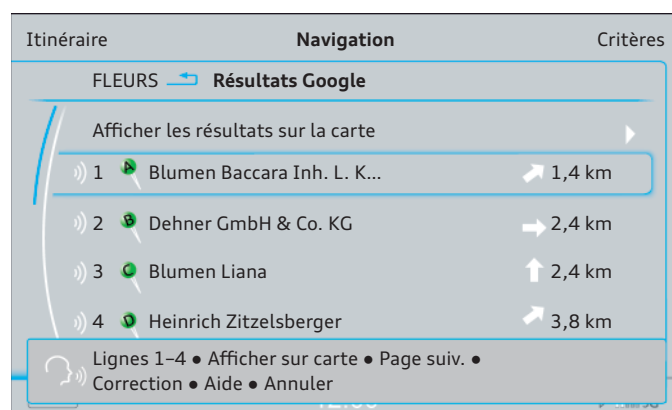
L'utilisateur peut entrer en une seule fois la commande vocale raccourcie "Destination en ligne" plus "la destination souhaitée", exclusivement pour une destination spéciale en ligne à proximité de la position actuelle.

Prenons comme exemple un utilisateur ayant besoin de roses pour sa femme. Après avoir appuyé sur la touche de saisie vocale, il doit prononcer en une seule fois : "Destination en ligne fleuriste".



Menu de sélection Recherche d'un lieu

603_037



Menu de sélection Destinations en ligne

603_038



Remarques

Pour utiliser la fonction Destinations en ligne, il faut qu'une connexion de données soit établie. AUDI AG recommande d'utiliser un forfait de données. AUDI AG n'a aucune influence sur la sélection des destinations affichées. Elles sont fournies directement par Google.

Accès au carnet d'adresses du mobile lorsque le téléphone de voiture Bluetooth est actif

Le téléphone de voiture Bluetooth gère l'affichage du carnet d'adresses d'un téléphone mobile jumelé via Bluetooth. Cela est possible même lorsque le module téléphonique est actif (UMTS/GSM). L'utilisateur a donc la possibilité d'utiliser son téléphone de voiture et le carnet d'adresses de son portable même si le portable ne gère pas les profils d'accès à une carte SIM.

Conditions pour l'utilisation simultanée du téléphone de voiture (module téléphonique interne) et du carnet d'adresses du téléphone mobile :

- ▶ carte SIM insérée dans le lecteur de carte du calculateur de l'électronique d'information 1 J794
- et
- ▶ mobile jumelé via Bluetooth

Jusqu'à deux profils différents pour une même carte SIM sont alors créés automatiquement. Les profils ont les caractéristiques suivantes :

Profil 1 :

- ▶ Pas de mobile jumelé via Bluetooth.
- ▶ Le répertoire téléphonique de la carte SIM est utilisé.
- ▶ Le nom utilisé pour le profil est le nom Bluetooth du véhicule.

Profil 2 :

- ▶ Mobile jumelé via Bluetooth.
- ▶ Le carnet d'adresses du mobile est utilisé.
- ▶ Le répertoire téléphonique de la carte SIM ne s'affiche plus.
- ▶ Le nom utilisé pour le profil est le nom Bluetooth du mobile jumelé.

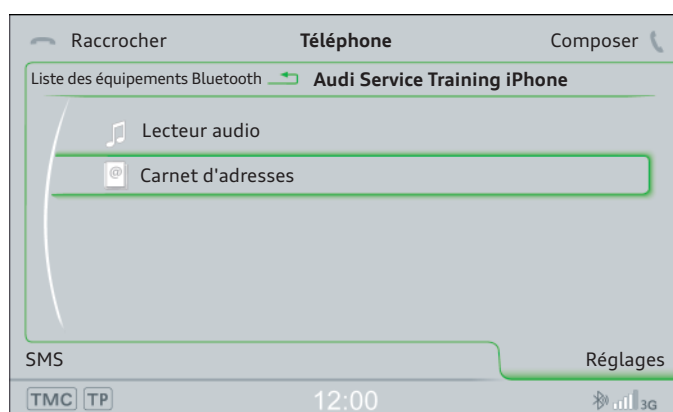
Pour la transmission du carnet d'adresses du mobile à le MMI, c'est le profil Bluetooth PbAP (Phonebook-Access-Profile) ou SyncML qui est utilisé.

SyncML (Synchronization Markup Language) est un standard de synchronisation de données entre deux terminaux. SyncML n'est pas défini pour un canal de transmission (Bluetooth par exemple).



Affichage en cas de téléchargement d'un carnet d'adresses

603_039



Menu de sélection pour jumelage de carnet d'adresses

603_040

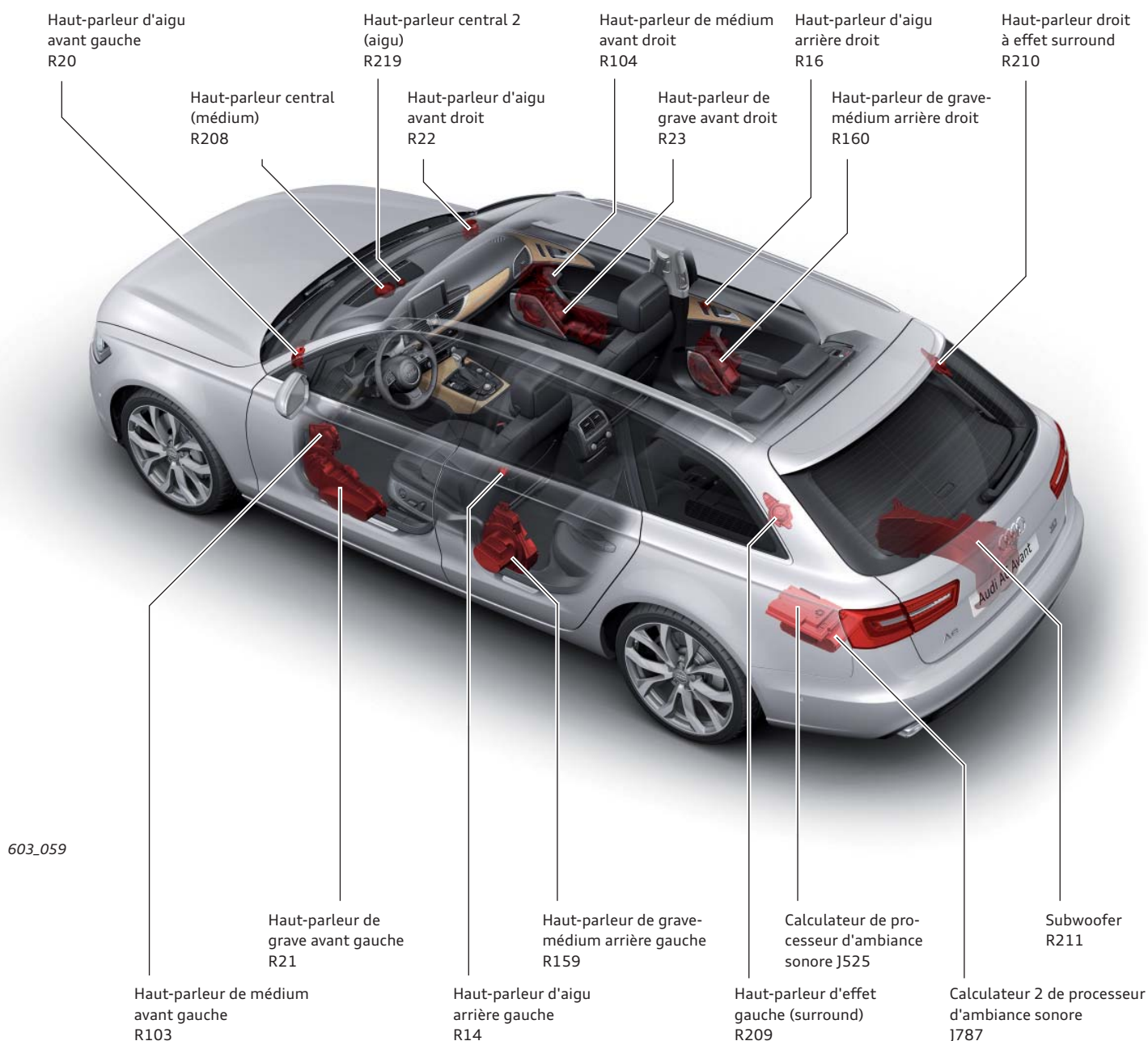
Systèmes audio

L'équipement et le fonctionnement des systèmes audio de l'Audi A6 Avant '12 sont comparables à ceux de l'Audi A7 Sportback. Ils ont été toutefois adaptés à l'habitacle de l'Audi A6 Avant '12. L'Audi A6 Avant '12 est déjà équipé de huit haut-parleurs dans le système audio de base. Le système audio Audi offre aux passagers une qualité sonore améliorée. Les huit haut-parleurs arrière sont complétés par un caisson de basse à l'arrière et un haut-parleur central à l'avant. Le système audio Audi a une puissance totale de 180 watts.

Pour les mélomanes exigeants, le système BOSE Surround Sound offre un son surround 5.1. La puissance totale de 630 watts délivrée par l'amplificateur audio numérique BOSE est répartie sur 14 haut-parleurs.

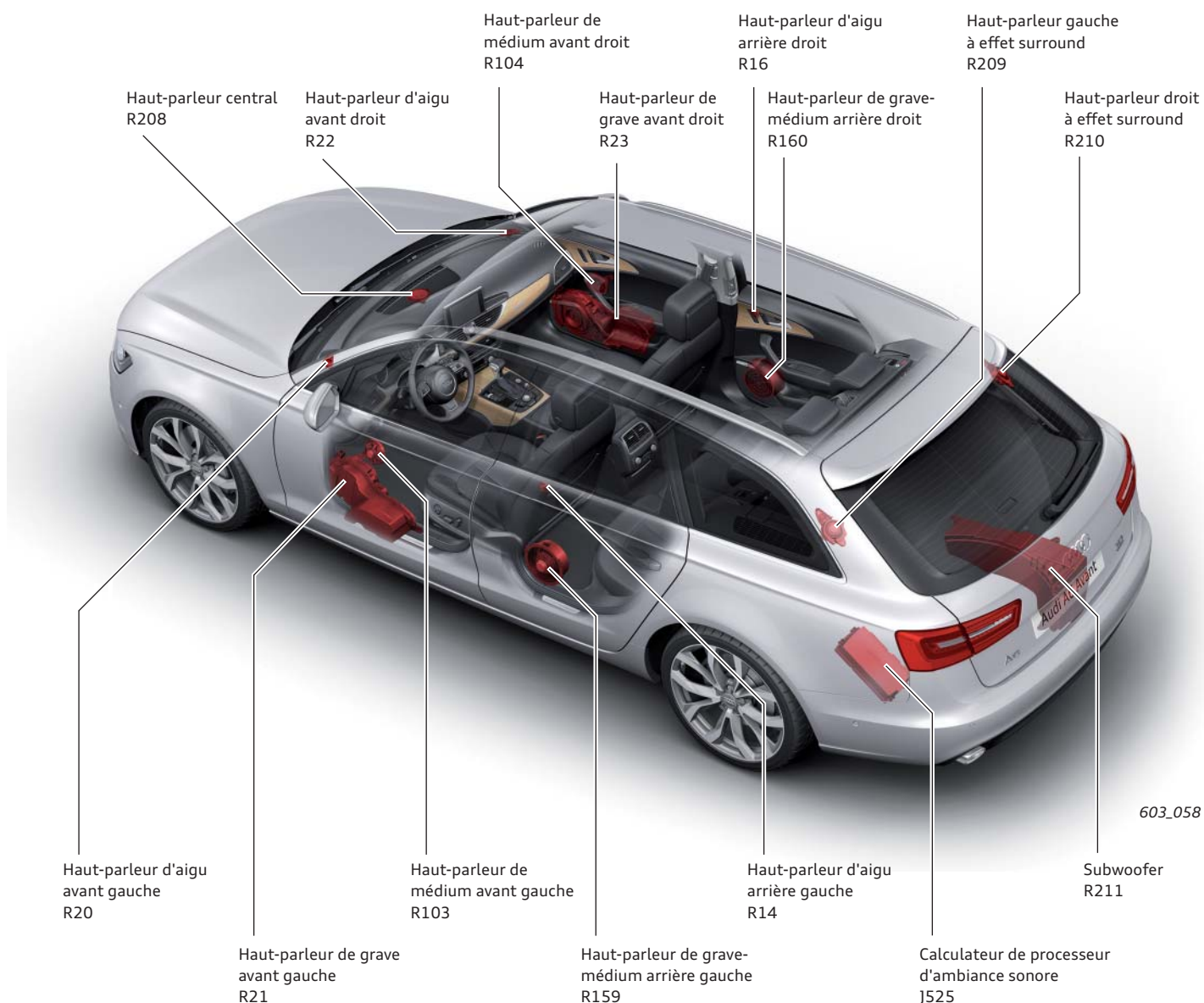
Le système Bang & Olufsen Advanced Sound offre au passager d'une Audi A6 Avant '12 un son comparable à celui d'une salle de concert. Le système dispose de deux amplificateurs audio qui répartissent la puissance totale de 1300 watts sur un total de 15 haut-parleurs.

Audi A6 Avant '12 à système audio Bang & Olufsen



Nota

Le son surround 5.1 n'est restitué que lors de la lecture d'un DVD approprié.



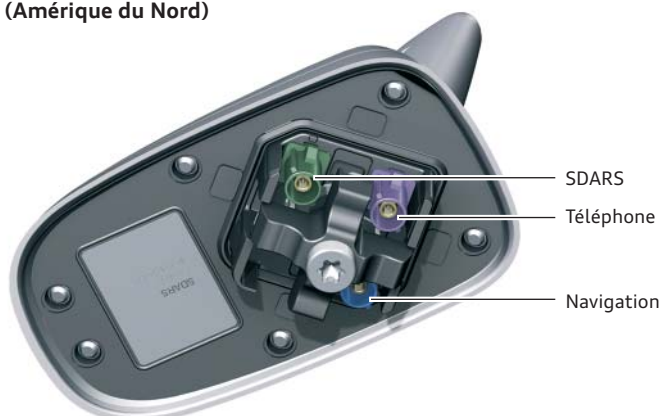
Synoptique des antennes

Les antennes de l'Audi A6 Avant '12 sont intégrées dans les composants suivants du véhicule :

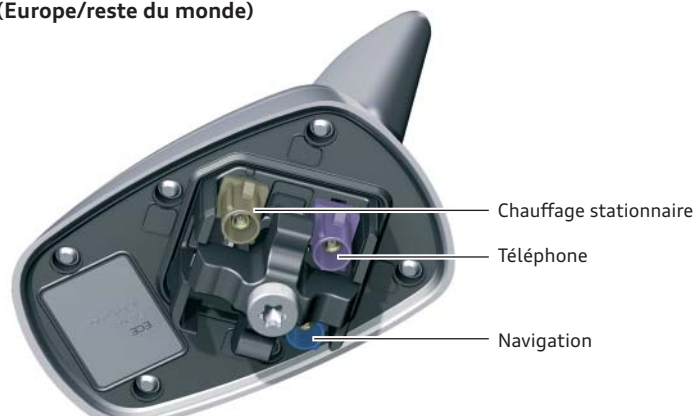
- ▶ Antenne de pavillon
- ▶ Lunette arrière
- ▶ Vitre latérale gauche

Le système d'antenne est doté de plusieurs amplificateurs dont les branchements côté véhicule sont adaptés à l'équipement. Autrement dit, seuls sont disponibles les branchements effectivement nécessaires. De plus, les haut-parleurs sont différents si le véhicule est équipé ou non de vitrages isolants.

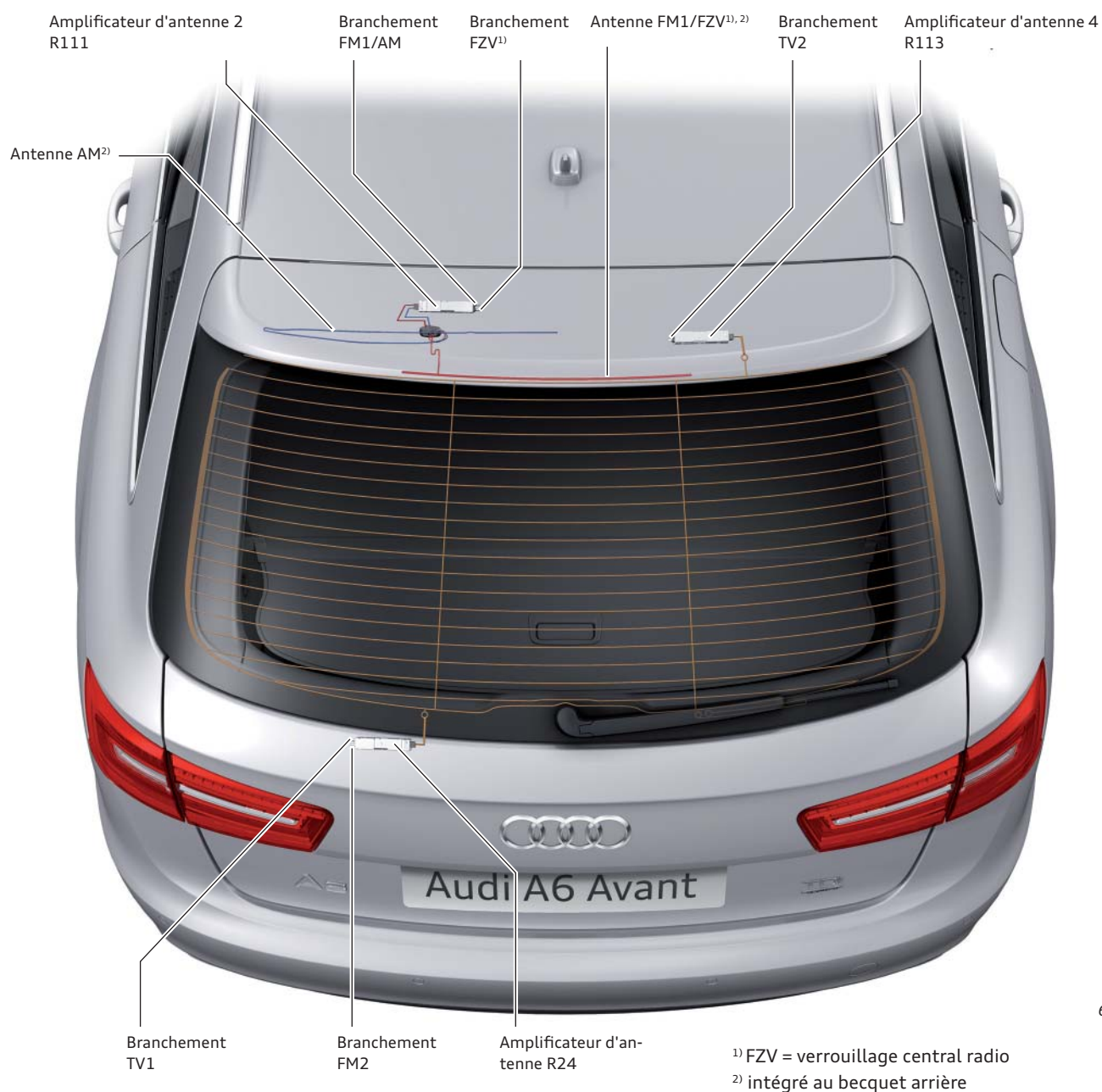
Antenne de toit R216 (Amérique du Nord)



Antenne de toit R216 (Europe/reste du monde)



Synoptique des antennes de la glace arrière avec amplificateurs



603_060

Synoptique des antennes de la vitre latérale gauche



603_061

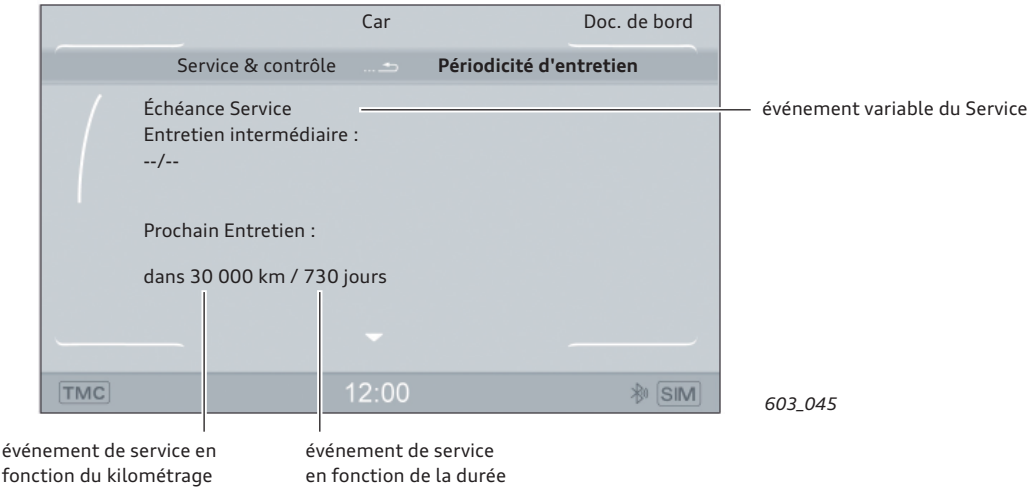
Service

Entretien périodique et maintenance

Les travaux d'entretien suivants sont affichés séparément :

- entretien intermédiaire
- événements de service en fonction du kilométrage
- événements de service en fonction de la durée

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



Sur les véhicules neufs, rien ne s'affiche dans le champ indiquant la prochaine vidange du moteur (événements variable du Service). Une valeur calculée sur la base du profil de conduite et des sollicitations ne sera affichée qu'au bout d'env. 500 km. Le message "Vidange-moteur à faire" devient "Prochaine vidange-moteur".

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

Audi A6 Avant '12 Moteur V6 TDI biturbo de 3,0l 230 kW	
Périodicité d'entretien intermédiaire	max. 30 000 km / 2 ans (suivant marché)
Périodicité du Service	30 000 km / 2 ans
Filtre à poussière et pollen	30 000 km / 2 ans
Liquide de frein	Première vidange au bout de 3 ans (selon marché) puis tous les 2 ans
Filtre à air	90 000 km
Filtre à carburant	60 000 km
Distribution par chaîne	à vie
Huiles de boîte	
▸ Boîte de vitesses automatique à 8 rapports	
▸ ATF ¹⁾	à vie
▸ MTF ²⁾	à vie

¹⁾ ATF = Automatic Transmission Fluid

²⁾ MTF = Manual Transmission Fluid



Nota

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



Renvoi

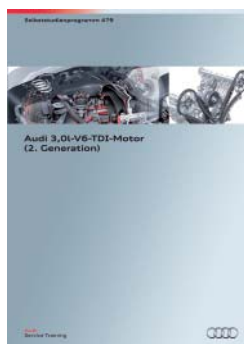
Sur les périodicités de maintenance non indiquées ici, vous trouverez d'autres informations dans le programme autodidactique 486 "Audi A6 '11".

Programmes autodidactiques (SSP)

Vous trouverez d'autres informations sur la technologie de l'Audi A6 Avant '12 dans les programmes autodidactiques suivants.



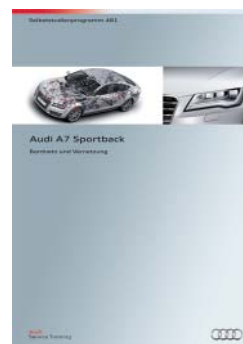
603_050



603_051



603_052



603_053

SSP 478 Audi A7 Sportback, référence : A10.5S00.71.40

SSP 479 Audi moteur V6 TDI de 3,0l (2ème génération), référence : A10.5S00.72.40

SSP 480 Audi A7 Sportback - Châssis, référence : A10.5S00.73.40

SSP 481 Audi A7 Sportback - Réseau de bord et multiplexage, référence : A10.5S00.74.40



603_054



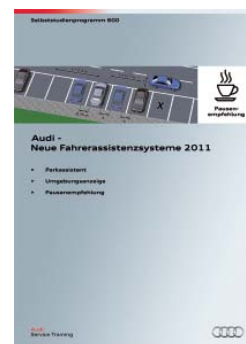
603_055



603_056



603_049



603_111

SSP 482 Audi A7 Sportback - Affichage tête haute et indicateur de limitations de vitesse, référence : A10.5S00.75.40

SSP 483 Audi A7 Sportback - Électronique de confort et Audi active lane assist, référence : A10.5S00.76.40

SSP 484 Audi A7 Sportback - Protection des occupants, infodivertissement, climatisation, référence : A10.5S00.77.40

SSP 486 Audi A6 '11, référence : A11.5S00.80.40

SSP 600 Audi - Nouveaux systèmes d'aide à la conduite 2011, référence : A11.5S00.84.40

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 07/11

Printed in Germany
A11.5S00.87.40