

Équipement électrique

CARACTÉRISTIQUES

Démarrage et charge

BATTERIE

Située à l'avant gauche sous un cache dans le compartiment moteur. Elle comporte un témoin qui indique la charge et le niveau d'électrolyte de la batterie en changeant de couleur :

- Vert : La batterie est suffisamment chargée.
- Noir : Absence de charge ou charge trop faible, il faut recharger la batterie.
- Incolore ou jaune : Batterie défaillante, il faut remplacer la batterie.

Caractéristiques de la batterie

	Essence	Diesel
Tension (Volts)	12	12
Capacité (Ah)	44	61
Intensité (A)	220	330

ALTERNATEUR

Alternateur triphasé avec régulateur électronique intégré, entraîné depuis le vilebrequin par une courroie multipiste.

Caractéristiques de l'alternateur

	Essence	Diesel
Tension (Volts)	12	12
Intensité (A)	70	90
Marque et type	Valeo	Bosch

DÉMARREUR

Marque : Bosch ou Valéo.
Puissance : 2,0 kW.

Eclairage et signalisation

ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR

FEUX AVANT ET LATÉRAUX

- Feux de position : W 5 watts
- Feux de croisement : H7 55 watts
- Feux de route : H1 55 watts
- Feux indicateur de direction : PY 21 watts
- Feux répéteur d'aile : WY 5 watts
- Projecteurs antibrouillard : HB4 55 watts

FEUX ARRIÈRE

- Feux de stop et de position : P 21/5 watts
- Feu de brouillard : R 5 watts
- Feux indicateur de direction : PY 21 watts
- Feu de recul : P 21 watts
- Feu stop supplémentaire : W 2,3 watts
- Feux de plaque de police : C 5 watts

ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR

- Plafonnier avant : W 10 watts
- Spot de lecture : W 5 watts
- Eclaireurs de coffre : W 3 watts

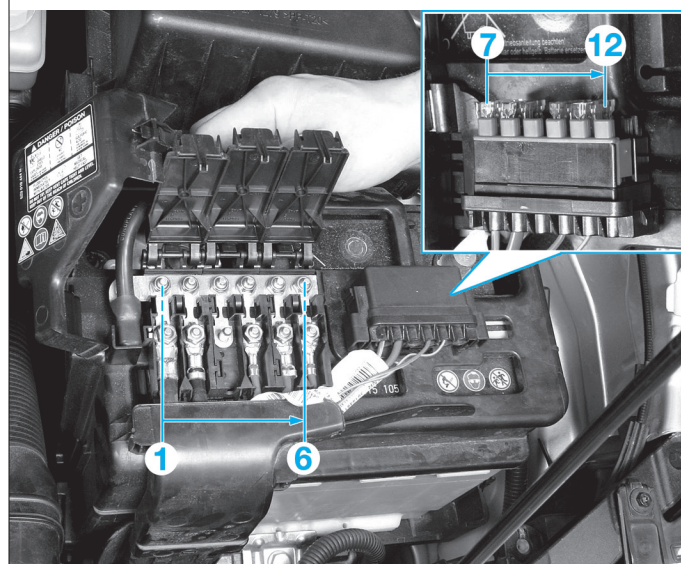
Protections électriques

FUSIBLES ET RELAIS

FUSIBLES COMPARTIMENT MOTEUR

Les fusibles du compartiment moteur sont implantés sur la batterie.

IMPLANTATION DES FUSIBLES COMPARTIMENT MOTEUR.



Affectation des fusibles du compartiment moteur

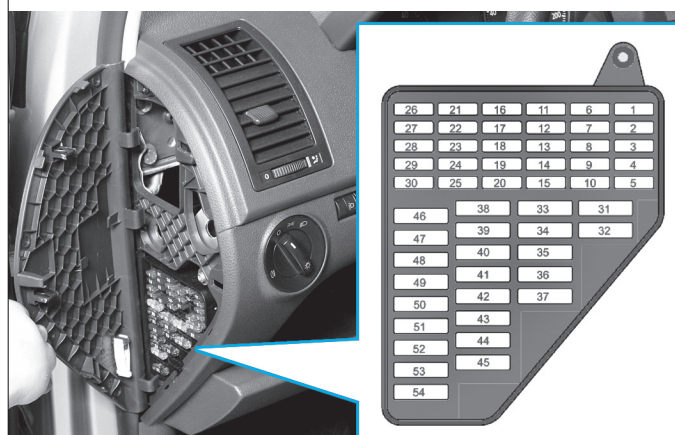
Fusibles	Intensité	Fonctions protégées
1 (S 162)	175 A.	Alternateur
2 (S 163)	110 A.	Platine porte-fusibles SB
3 (S 164)	40 A.	Ventilateur de radiateur (si véhicule équipé de la climatisation)
4 (S 176)		Calculateur ABS
5 (S 177)	50 A.	Calculateur de direction
6 (S 178)		Pré-postchauffage (module de commande et bougies)
7 (S 179)	25 A.	Calculateur ABS
8 (S 180)	30 A.	Ventilateur de radiateur
9 (S 267)	5 A.	Module de commande du ventilateur de radiateur
10 (S 268)	10 A.	Calculateur ABS
11 (S 269)	5 A.	Calculateur habitacle
12 (S 270)		Non utilisé

FUSIBLES ET RELAIS HABITACLE

Porte-fusibles "SB"

Les fusibles "SB" de l'habitacle sont implantés derrière le revêtement latéral gauche de la planche de bord.

IMPLANTATION DU PORTE FUSIBLE SB HABITACLE.



Affectation des fusibles "SB"

Fusibles	Intensité	Fonctions protégées	
SB 1	10 A.	Moteur d'essuie-glace arrière	
SB 2	5 A.	Feu de plaque de police	
SB 3		Prise de courant de dispositif d'attelage – Feu arrière de brouillard	
SB 4		Commande de régulateur de vitesse – Contacteur de pédale d'embrayage – Contacteur de pédale de frein	
SB 5		Calculateur de gestion moteur (BUD et BMS uniquement)	
SB 6		Molette de réglage du site des projecteurs	
SB 7		5(*) / 7,5 A.	Transmetteur de niveau et de température d'huile – Calculateur d'assistance de direction
SB 8	5 A.	Calculateur habitacle – Dégivrage des rétroviseurs	
SB 9	10 A.	Non utilisé	
SB 10	5 A.	Jusqu'à mai 2006 : Calculateur habitacle – Calculateur de radionavigation / Autoradio	
		À partir de mai 2006 : Calculateur d'électronique de commande du téléphone portable – Calculateur habitacle – Calculateur de radionavigation / Autoradio	
SB 11		Commande de réglage de rétroviseur – Calculateur de rétroviseur rabattable	
SB 12		Ampoule de feu rouge arrière droit – Ampoule de feu de position droit	
SB 13		Ampoule de feu de position gauche – Ampoule de feu rouge arrière gauche	
SB 14		10 A.	Electrovanne de purge canister (BUD uniquement)
		Electrovanne de limitation de pression Electrovanne de recyclage des gaz – Capteur d'arbre à cames – Moteur de tubulure d'admission (BNM et BNV uniquement)	
		Electrovanne de régulation de pression – Réchauffeur de recyclage des vapeurs d'huile (BMS uniquement)	
SB 15		Contacteur multifonction – Calculateur de boîte automatique	
SB 16		Commande d'essuie-glace à fonctionnement intermittent – Calculateur habitacle – Moteur d'essuie-glace arrière – Pompe de lave-glace avant et arrière	
SB 17		Calculateur de gestion moteur	
SB 18		5 A.	Calculateur de climatisation – Volet d'air frais et d'air recyclé – Pressostat – Module de commande du ventilateur de radiateur – Capteur à ultrasons d'alarme antivol – Calculateur de porte conducteur – Calculateur de feux de croisement, activation/désactivation – Calculateur d'électronique de commande du téléphone portable – Calculateur de radionavigation – Rétroviseur intérieur jour-nuit automatique
SB 19		10 A.	Contacteur de feux de recul – Calculateur d'aide au stationnement – Résistance chauffante pour gicleurs
SB 20	5 A.	Combiné d'instruments	
SB 21	10 A.	Ampoule de feu de route droit	
SB 22		Ampoule de feu de route gauche	
SB 23		Commande d'ASR/ESP – Touche d'indicateur de contrôle de la pression des pneus – Capteur d'angle de braquage – Calculateur d'ABS	
SB 24	15 A.	Jusqu'à mai 2006 : moteur de verrouillage de la trappe à carburant – moteur de verrouillage centralisé dans le capot de coffre	
	À partir de mai 2006 : molette de réglage du chauffage du siège du conducteur – molette de réglage du chauffage du siège du passager avant – Calculateur de chauffage des sièges avant		
SB 25	10 A.	Injecteurs (BUD uniquement)	
	Réchauffeur de la sonde Lambda (BMS uniquement)		
SB 26	Non utilisé		
SB 27	5 A.	Capteur d'angle de braquage – Combiné d'instruments	
SB 28	10 A.	Calculateur habitacle – Relais d'éclaireurs de signalisation de porte ouverte	
SB 29	5 A.	Calculateur de Climatisation – Calculateur d'électronique de commande du téléphone portable – Prise diagnostic	
SB 30		Calculateur habitacle	
SB 31	25 A.	Calculateur de porte, côté conducteur – moteur de lève-glace, côté conducteur	

SB 32	15 A.	Contacteur de feux stop – Relais de neutralisation des feux stop
SB 33		Avertisseur d'alerte
SB 34	20 A.	Jusque mai 2006 : Prise de courant 12 V
SB 35		À partir de mai 2006 : Prise de courant 12 V – Allume-cigare
SB 36	25 A.	Calculateur d'ouverture/fermeture de toit coulissant
SB 37	15 A.	Calculateur de soufflante habitacle
SB 38	25 A.	Bobines d'allumage (moteur BUD uniquement)
SB 39		Calculateur de porte arrière gauche
SB 40	30 A.	Calculateur de porte, côté passager avant
SB 41	15 A.	Pompe à carburant
SB 42		Non utilisé
SB 43	15 A.	Ampoule de feu de croisement droit – Servomoteur droit de réglage du site des projecteurs
SB 44		Ampoules de projecteur antibrouillard
SB 45		Calculateur de gestion moteur (BUD uniquement)
SB 46	20 A.	Calculateur habitacle – Relais de balayage/lavage avec fonctionnement intermittent
SB 47	30 A.	Calculateur habitacle – Dégivrage de glace arrière
SB 48	15 A.	Calculateur habitacle
SB 49		Jusque mai 2006 : Allume-cigare
SB 50	15 A.	À partir de mai 2006 : moteur de verrouillage de la trappe à carburant – moteur de verrouillage centralisé dans le capot de coffre
SB 51		Captur à ultrasons d'alarme antivol – Calculateur central de système confort
SB 52	20 A.	Autoradio / Radionavigation – Calculateur de feux de croisement, activation/désactivation
SB 53	25 A.	Relais de lave-projecteurs – Calculateur habitacle – Avertisseur sonore
SB 54	15 A.	Calculateur de porte arrière droite
		Ampoule de feu de croisement gauche – Servomoteur gauche de réglage du site des projecteurs

(*) A partir de mai 2006.

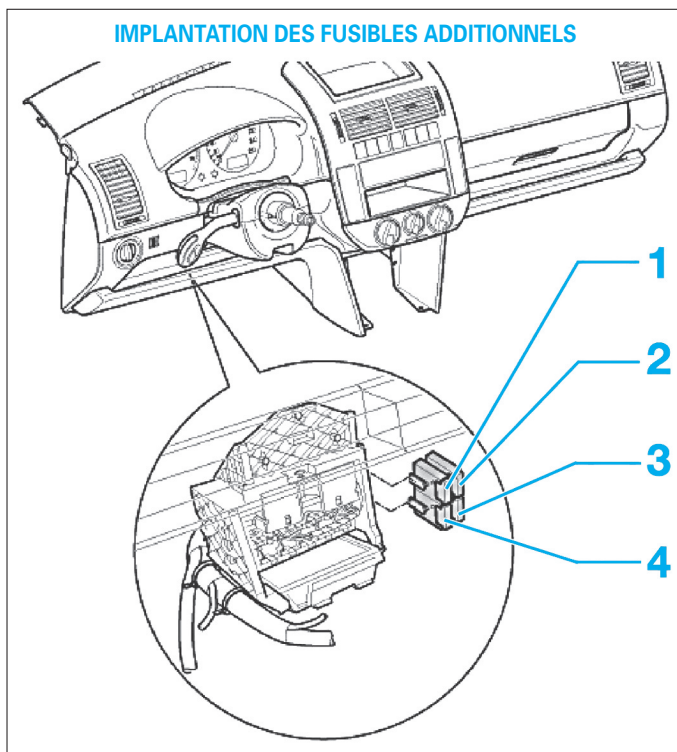
Fusibles additionnels

Les fusibles additionnels sont implantés sur la droite de la platine relais.

Affectation des fusibles additionnels

Fusibles	Intensité	Fonctions protégées
1 (S 133)	10 A.	Prise de courant de dispositif d'attelage
2 (S 38)	15 A.	Molette de réglage du chauffage du siège du conducteur – Molette de réglage du chauffage du siège du passager avant – Calculateur de chauffage des sièges avant (jusque mai 2006)
3 (S 131)	10 A.	Auto école : Commande d'éclairage au plancher – Commande de vibreur d'alerte
4 (S 132)		Auto école : Prise de courant 12 V

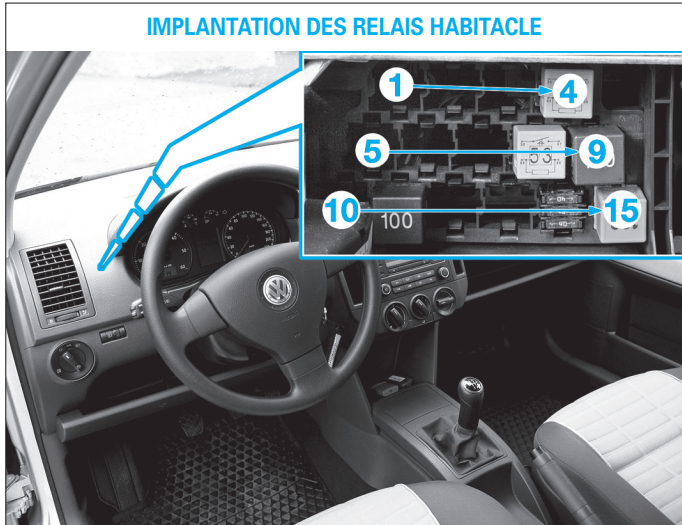
IMPLANTATION DES FUSIBLES ADDITIONNELS



Relais habitacle

La platine porte relais est accessible après la dépose de la planche de bord.

Affectation des relais habitacle



Relais	Fonctions protégées
1	Non utilisé
2	Calculateur de rétroviseur rabattable
3	Bougies de pré-postchauffage (moteur BNM et BNV)
4	Pompe à carburant (moteurs Diesel uniquement)
5	Neutralisation des feux stop (jusque novembre 2006) – Eclairage de porte ouverte
6	Lave projecteurs
7	Calculateur de feux de croisement
8	Relais de faible puissance calorifique (moteurs Diesel uniquement)
9	Relais de forte puissance calorifique (moteurs Diesel uniquement)
10	Non utilisé
11	Relais de décharge pour contact X
12	Non utilisé
13	Pompe à carburant (moteur BUD)
14	Porte-fusibles de protection des résistances chauffantes
15	Alimentation en tension

Multiplexage

Pour réaliser l'échange de données entre les différents systèmes, l'architecture électronique du véhicule est organisée autour de cinq réseaux avec deux protocoles de communication différents :

- le CAN (Controller Area Network)
- le LIN (Local Interconnect Network)

Afin de mettre tous ces réseaux en interaction, le calculateur habitacle joue le rôle de passerelle (interface) en permettant le transit des informations d'un réseau à un autre.

CARACTÉRISTIQUE DES RÉSEAUX

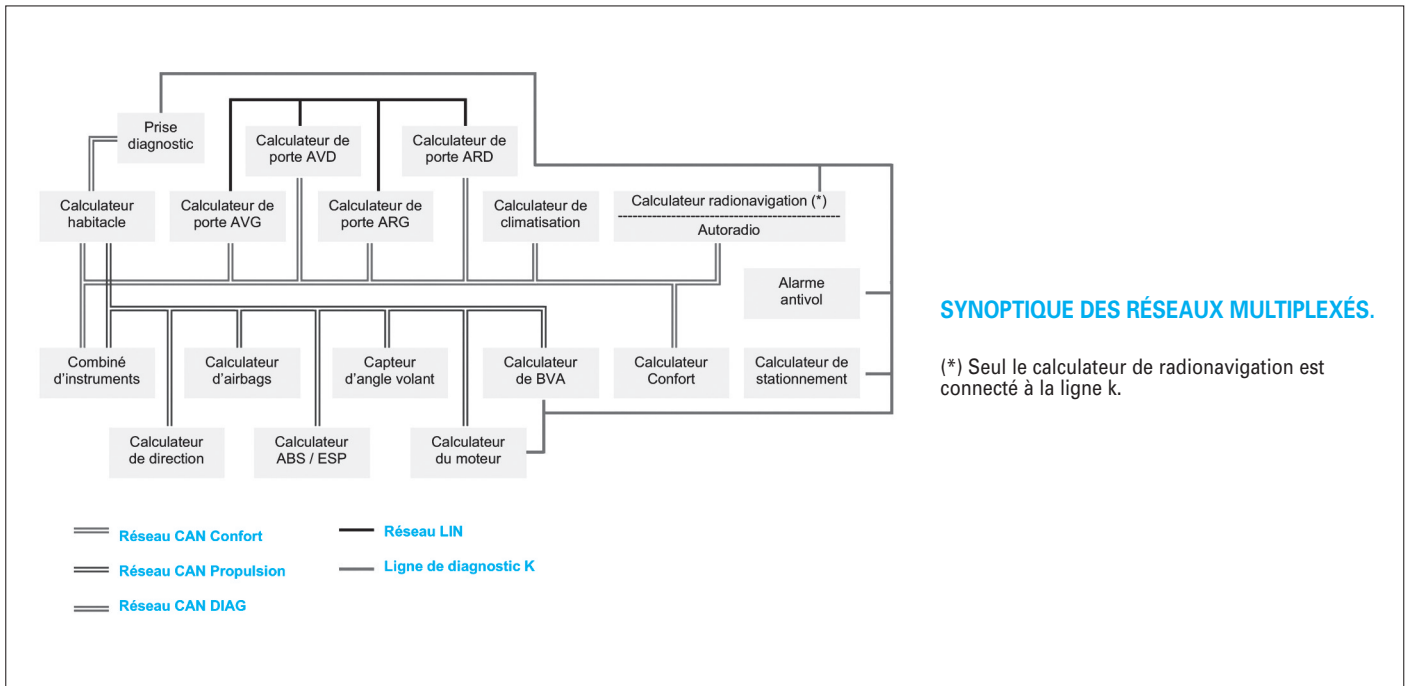
RÉSEAU CAN "PROPULSION"

Support de communication : paire de fils torsadée.

Débit de transfert : 500 kbits/s.

Composants connectés sur ce réseau :

- Calculateur habitacle
- Combiné d'instruments
- Calculateur de direction
- Calculateur d'airbags
- Calculateur de gestion moteur
- Calculateur ABS / ESP
- Capteur d'angle volant
- Calculateur de boîte automatique



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

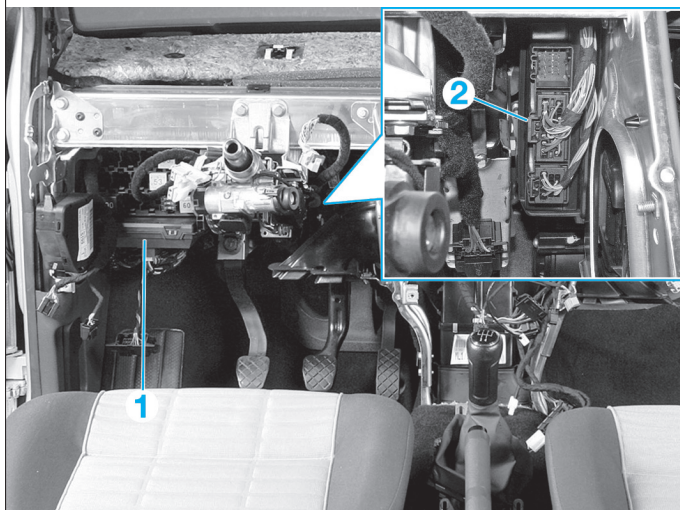
CARROSSERIE

RÉSEAU CAN "CONFORT"

Support de communication : paire de fils torsadée.
 Débit de transfert : 100 kbits/s.
 Composants connectés sur ce réseau :

- Calculateur habitacle
- Combiné d'instruments
- Calculateur de porte AVG
- Calculateur de porte AVD
- Calculateur de porte ARG
- Calculateur de porte ARD
- Calculateur de climatisation
- Calculateur Confort
- Autoradio / Radionavigation

IMPLANTATION DU CALCULATEUR HABITACLE ET DU CALCULATEUR CONFORT



1. Calculateur habitacle – 2. Calculateur Confort.

RÉSEAU CAN "DIAG"

Support de communication : paire de fils torsadée.
 Débit de transfert : 500 kbits/s.
 Composants connectés sur ce réseau :

- Calculateur habitacle
- Prise diagnostic

RÉSEAU LIN "LIGNE DE DIAGNOSTIC K"

Support de communication : un seul fil.
 Débit de transfert : 10,4 kbits/s.
 Composants connectés sur ce réseau :

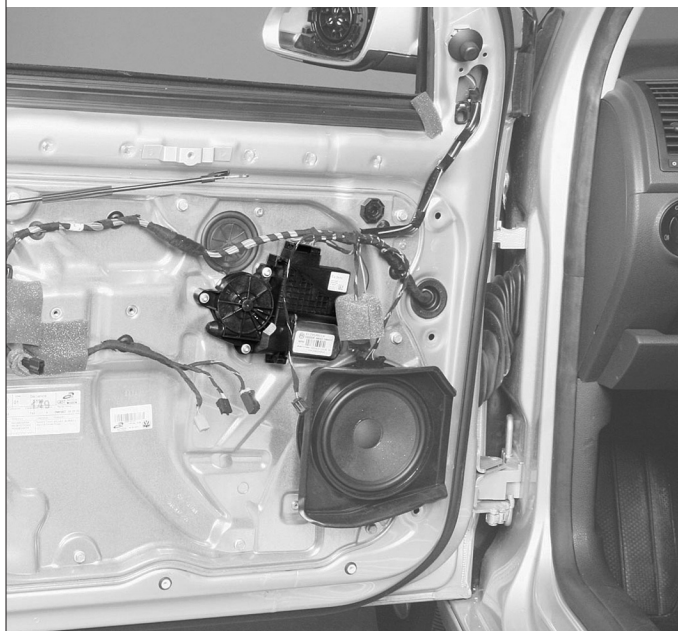
- Prise diagnostic
- Radionavigation
- Alarme antivol
- Calculateur de stationnement
- Calculateur de gestion moteur
- Calculateur de boîte automatique

RÉSEAU LIN "PORTE"

Support de communication : un seul fil.
 Débit de transfert : 25 kbits/s.
 Composants connectés sur ce réseau :

- Calculateur de porte AVG
- Calculateur de porte AVD
- Calculateur de porte ARG
- Calculateur de porte ARD

IMPLANTATION DU CALCULATEUR DE PORTE



PRISE DIAGNOSTIC

La prise diagnostic est implantée sous la planche de bord, au dessus du repose pied conducteur.

IMPLANTATION DE LA LIGNE DE DIAGNOSTIC.

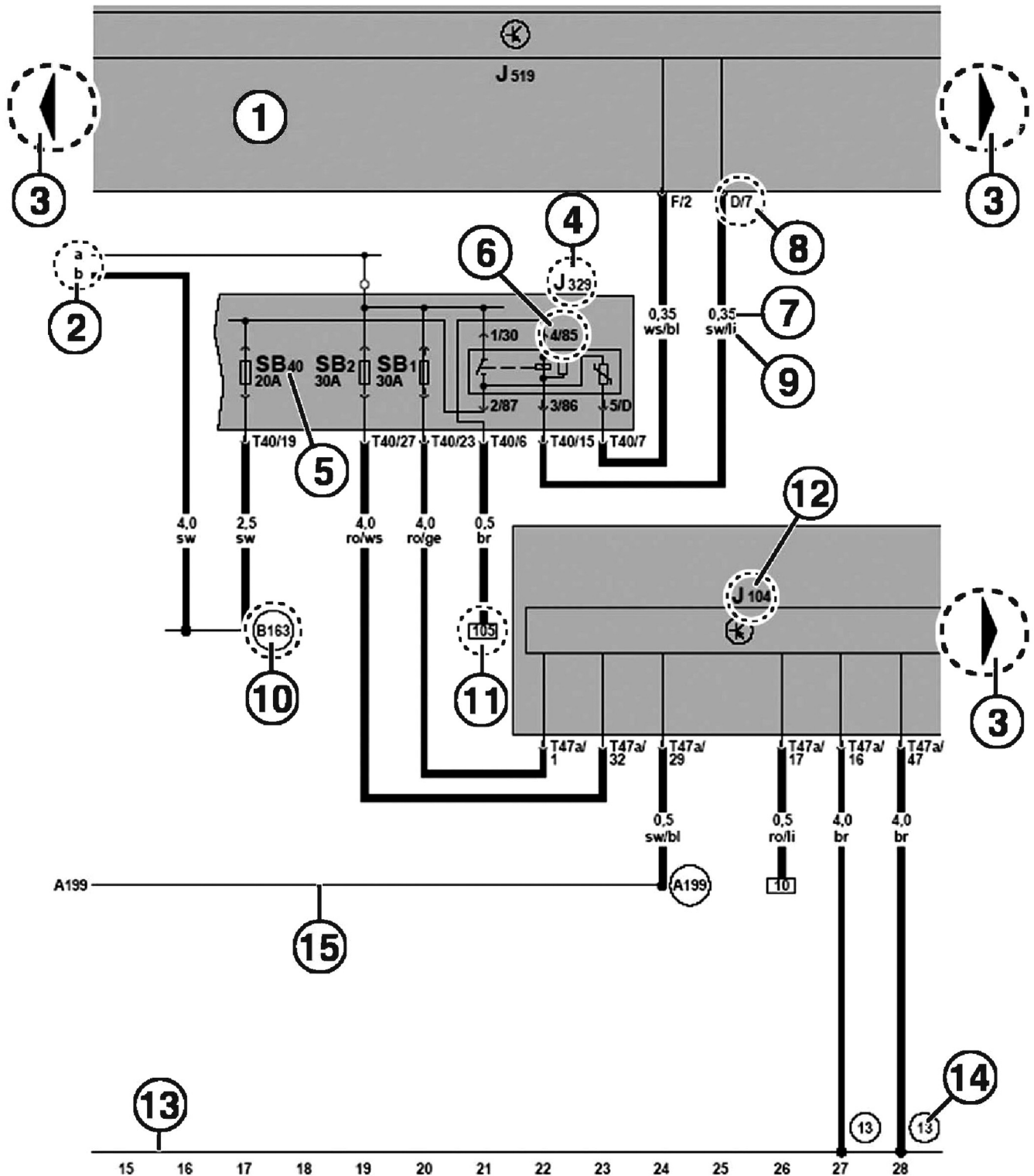


Affectation des voies de la prise diagnostic

Voies	Affectations
4	Masse
5	Masse de référence
6	Ligne High du réseau CAN Diag
7	Ligne de diagnostic K
14	Ligne Low du réseau CAN Diag
16	Alimentation permanente

EXPLICATION DES SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

LECTURE DES SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



1. Platine calculateur réseau de bord
2. Repérage du trajet du câble vers une autre planche
3. Vers une autre planche
4. identification du relais
5. identification et intensité du fusible
6. identification des bornes du fusible
7. Section du câble
8. Nom et numéro de borne

9. Couleur du câble
10. identification d'un raccord
11. Renvoi de ligne
12. Repérage d'un organe
13. Ligne de position (et de masse) pour le trajet et le renvoi de ligne
14. identification d'un point de masse
15. Ligne de contact du raccord.

Schémas électriques

LÉGENDE

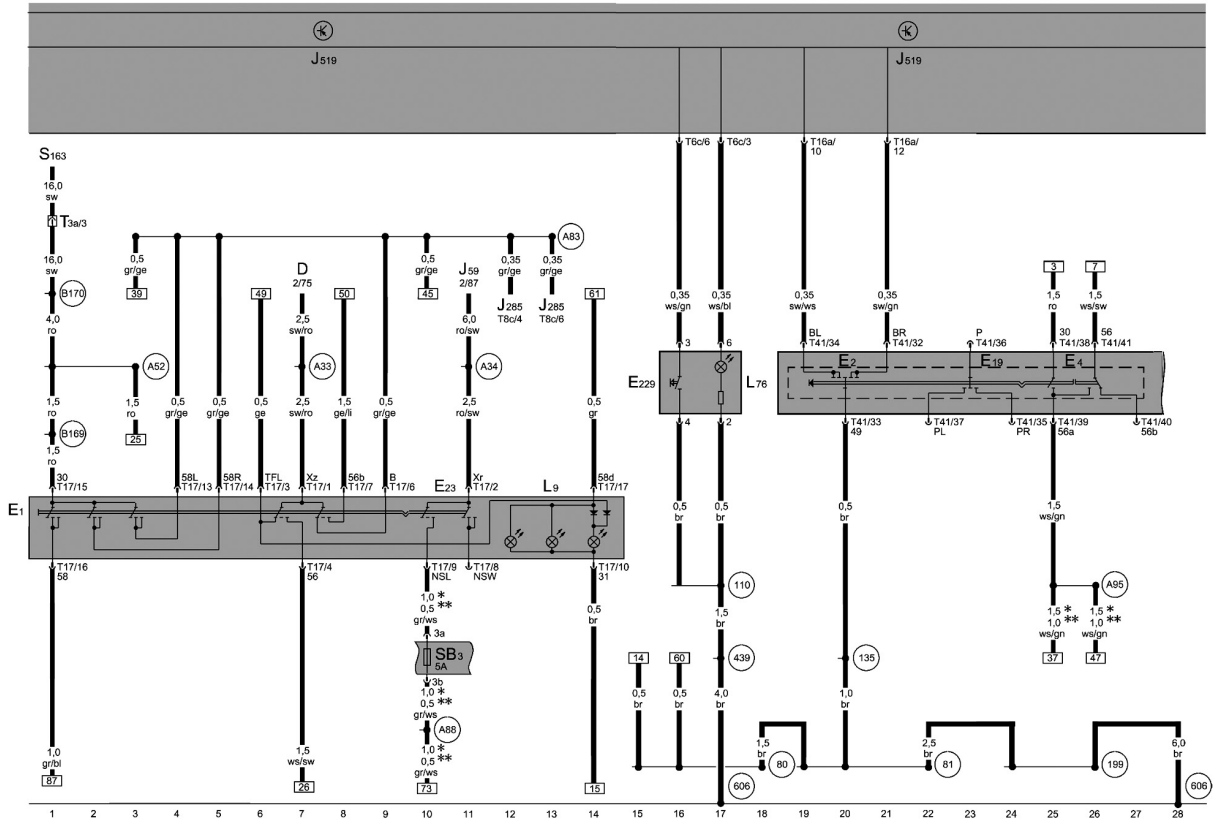
ÉLÉMENTS

A. Batterie
 B. Démarreur
 D. Contact-démarreur
 D2. Bobine de lecture pour antidémarrage
 E1. Commande d'éclairage
 E102. Molette de réglage du site des projecteurs
 E107. Commande de lève-glace, dans la porte du passager avant
 E159. Commande de volet d'air frais et d'air recyclé
 E168. Commande de réglage de rétroviseur rabattable
 E19. Commande de feux de stationnement
 E2. Commande de clignotants
 E20. Rhéostat d'éclairage des cadrans et des commandes
 E22. Commande d'essuie-glace avec fonctionnement intermittent
 E229. Touche de signal de détresse
 E23. Commande de projecteurs antibrouillard et de feux AR
 E230. Touche de dégivrage de glace arrière
 E231. Touche de dégivrage de rétroviseurs extérieurs
 E24. Contacteur de ceinture, côté conducteur
 E267. Commande de désactivation de protection volumétrique
 E34. Commande d'essuie-glace AR
 E38. Régulateur pour fonctionnement intermittent des essuie-glace
 E39. Commande de blocage de lève-glace AR
 E4. Commande d'inverseur-code à main et d'avertisseur optique
 E40. Commande de lève-glace avant gauche
 E43. Commande de réglage de rétroviseur
 E45. Commande de régulateur de vitesse
 E48. Inverseur de réglage des rétroviseurs
 E52. Commande de lève-glace dans la porte arrière gauche
 E53. Commande de lève-glace arrière gauche dans la porte du conducteur
 E54. Commande de lève-glace dans la porte arrière droite
 E55. Commande de lève-glace arrière droit dans la porte du conducteur
 E81. Commande de lève-glace avant droit, conducteur
 E9. Commande de soufflante d'air frais
 F. Contacteur de feux stop
 F10. Contacteur de porte arrière gauche
 F11. Contacteur de porte arrière droite
 F125. Contacteur multifonction
 F147. Contacteur de miroir de courtoisie, côté conducteur
 F148. Contacteur de miroir de courtoisie, côté passager avant
 F2. Contacteur de porte, côté conducteur
 F216. Contacteur de feu AR de brouillard interruptible
 F220. Unité de fermeture du verrouillage centralisé, côté conducteur
 F221. Unité de fermeture du verrouillage centralisé, côté passager avant
 F222. Unité de fermeture arrière gauche du verrouillage centralisé
 F223. Unité de fermeture arrière droite du verrouillage centralisé
 F260. Contacteur d'escamotage du rétroviseur, côté conducteur
 F261. Contacteur d'escamotage du rétroviseur, côté passager AV
 F266. Contacteur de capot-moteur
 F268. Contacteur de résistance chauffante, chauffage d'appoint
 F3. Contacteur de porte, côté passager avant
 F315. Contacteur de dossier de siège arrière gauche
 F316. Contacteur de dossier de siège arrière droit
 F34. Contacteur d'alerte de niveau de liquide de frein
 F4. Contacteur de feux de recul
 F47. Contacteur de pédale de frein
 F5. Contacteur d'éclairage de coffre à bagages
 F9. Contacteur de témoin de frein à main Fusible 16, 17, 18 sur le porte-fusibles B
 G209. Capteur à ultrasons d'alarme antivol
 G213. Capteur de pluie
 G32. Transmetteur d'indicateur de manque de liquide de refroidissement
 G33. Transmetteur de niveau de lave-glace/niveau d'eau
 G34. Transmetteur d'usure des plaquettes de frein AV G
 G65. Transmetteur de haute pression
 G85. Transmetteur d'angle de braquage
 H12. Avertisseur d'alerte
 H2. Avertisseur son aigu
 H7. Avertisseur son grave
 J126. Calculateur de soufflante d'air frais
 J217. Calculateur de boîte automatique
 J219. Relais pour feu de recul
 J220. Calculateur pour Motronic
 J235. Relais de pompe de liquide de refroidissement
 J245. Calculateur d'ouverture/fermeture de toit coulissant
 J248. Calculateur de système d'injection directe diesel
 J255. Calculateur du Climatronic
 J26. Relais de ventilateur de liquide de refroidissement

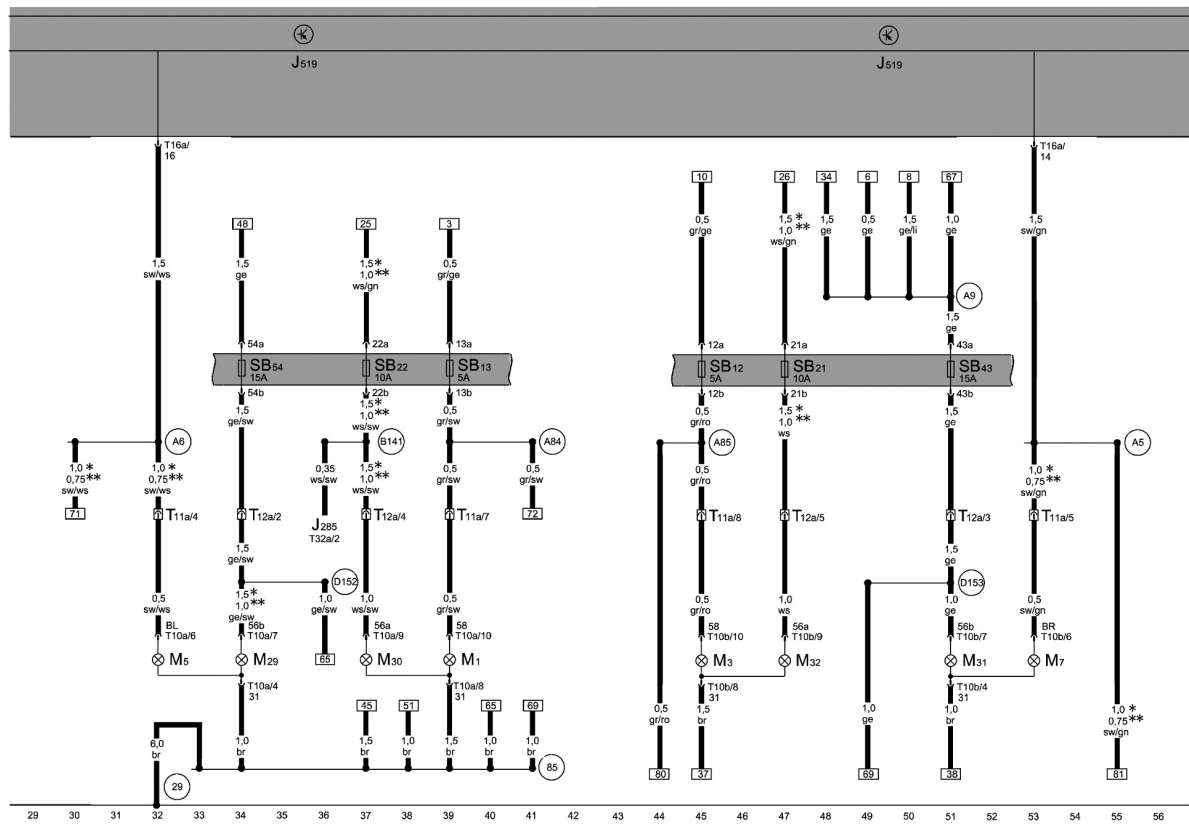
J285. Calculateur avec unité d'affichage dans le combiné d'instruments
 J285. Calculateur dans le porte-instruments
 J293. Calculateur de ventilateur de radiateur
 J301. Calculateur de climatiseur
 J31. Relais de balayage/lavage avec fonctionnement intermittent
 J351. Calculateur de rétroviseur rabattable
 J362. Calculateur d'antidémarrage
 J386. Calculateur de porte, côté conducteur
 J387. Calculateur de porte, côté passager AV
 J388. Calculateur de porte arrière gauche
 J389. Calculateur de porte arrière droite
 J39. Relais de lave-projecteurs
 J393. Calculateur central de système confort
 J412. Calculateur d'électronique de commande, téléphone portable
 J413. Relais d'avertisseur sonore
 J446. Calculateur d'aide au stationnement
 J48. Relais de régulation de dégivrage de glace arrière
 J500. Calculateur d'assistance de direction
 J503. Calculateur avec unité d'affichage pour autoradio et système de navigation
 J519. Calculateur de réseau de bord
 J533. Interface de diagnostic du bus de données
 J538. Calculateur de pompe à carburant
 J560. Relais d'éclaireurs de signalisation de porte ouverte
 J59. Relais de décharge de contact X
 J602. Relais d'éclairage intérieur
 J665. Calculateur de feux de croisement
 J746. Relais de mode auto-école
 K1. Témoin de feux de route
 K10. Témoin de dégivrage de glace AR
 K106. Témoin de manque de liquide de lave-glace
 K114. Témoin d'air frais et d'air recyclé
 K118. Témoin de système de freinage
 K13. Témoin de feu AR de brouillard
 K17. Témoin de projecteurs antibrouillard
 K18. Témoin de traction d'une remorque
 K19. Témoin de dispositif d'alerte des ceintures de sécurité
 K193. Témoin de verrouillage de dossier, siège AR
 K28. Témoin de température/de manque de liquide de refroidissement
 K60. Témoin des feux de croisement et des feux arrière
 L10. Ampoule d'éclairage du porte-instruments
 L131. Ampoule de clignotant de rétroviseur, côté conducteur
 L132. Ampoule de clignotant de rétroviseur, côté passager AV
 L16. Ampoule d'éclairage de régulation d'air frais
 L22. Ampoule de projecteur antibrouillard G
 L23. Ampoule de projecteur antibrouillard D
 L46. Ampoule de feu AR de brouillard G
 L53. Ampoule d'éclairage/commande de lève-glace
 L54. Ampoule d'éclairage du réglage du site des projecteurs
 L76. Éclairage pour touche
 L78. Éclairage de commande de réglage du rétroviseur
 L9. Ampoule d'éclairage de la commande d'éclairage
 M1. Ampoule de feu de position G
 M10. Ampoule de feu stop D
 M17. Ampoule de feu de recul D
 M2. Ampoule de feu rouge AR D
 M25. Ampoule de feu stop surélevé
 M29. Ampoule de feu de croisement G
 M3. Ampoule de feu de position D
 M30. Ampoule de feu de route G
 M31. Ampoule de feu de croisement D
 M32. Ampoule de feu de route D
 M4. Ampoule de feu rouge AR G
 M5. Ampoule de clignotant AV G
 M6. Ampoule de clignotant AR G
 M7. Ampoule de clignotant AV D
 M8. Ampoule de clignotant AR D
 M9. Ampoule de feu stop G moteurs de lève-glace, côté arrière
 N24. Résistance série de soufflante d'air frais avec fusible de surchauffe.

CODES COULEURS

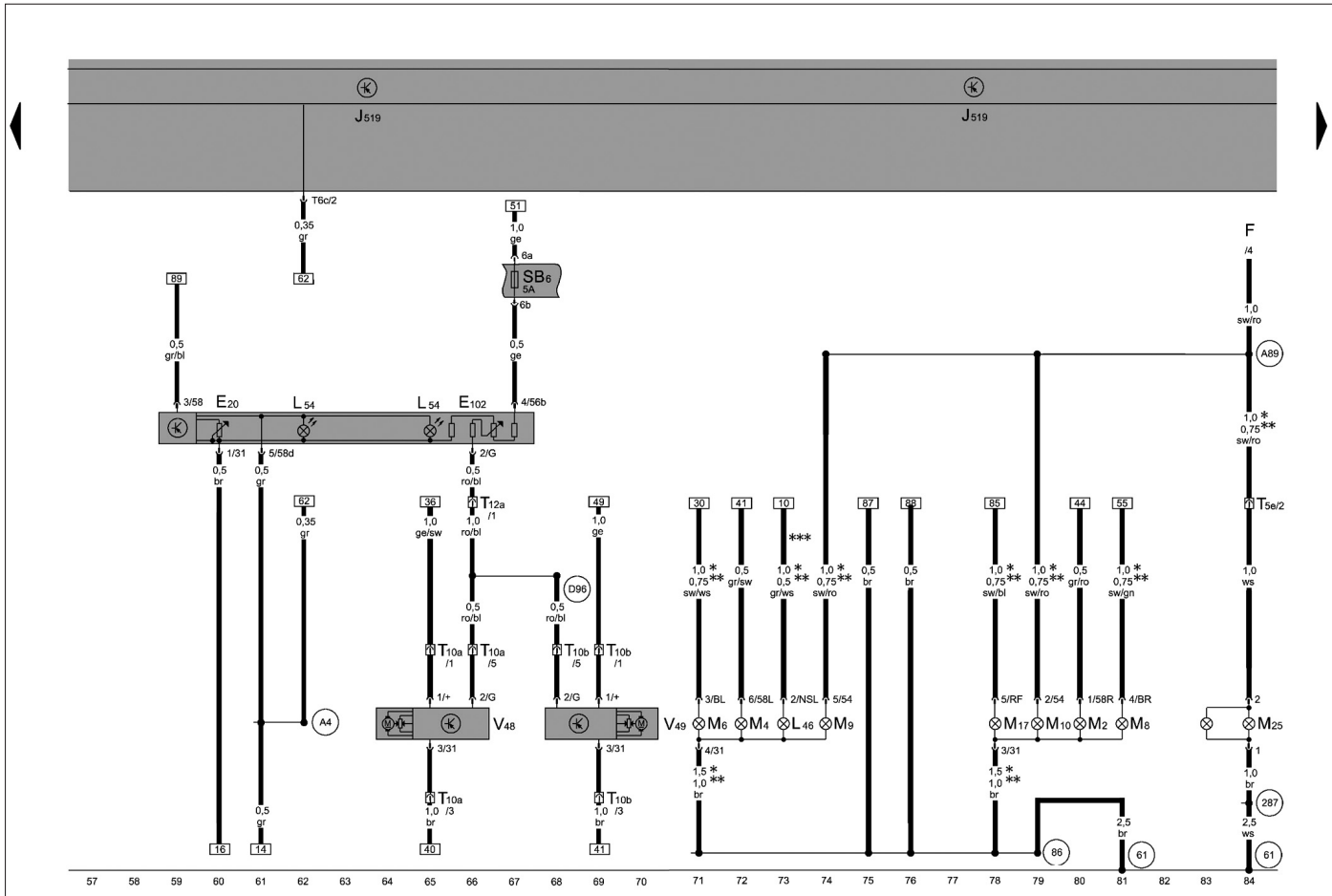
Bl. Bleu	LI. Mauve
BR. Brun	OR. Orange
GE. Jaune	RO. Rouge
GN. Vert	SW. Noir
GR. Gris	WS. Blanc.



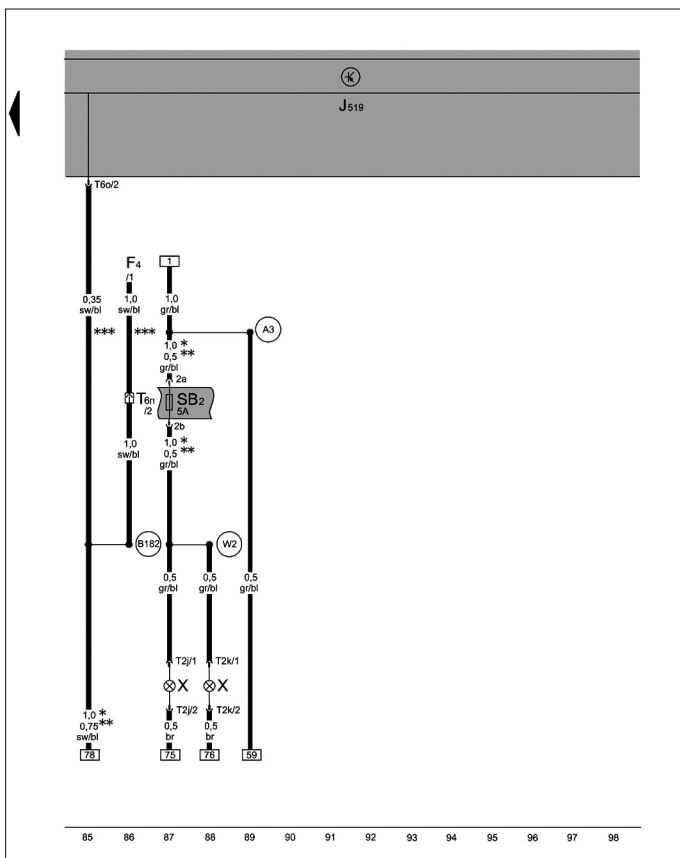
COMMANDE D'ÉCLAIRAGE, FUSIBLES, COMMANDE DE CLIGNOTANTS, TOUCHE DE SIGNAL DE DÉTRESSE, CALCULATEUR DE RÉSEAU DE BORD.



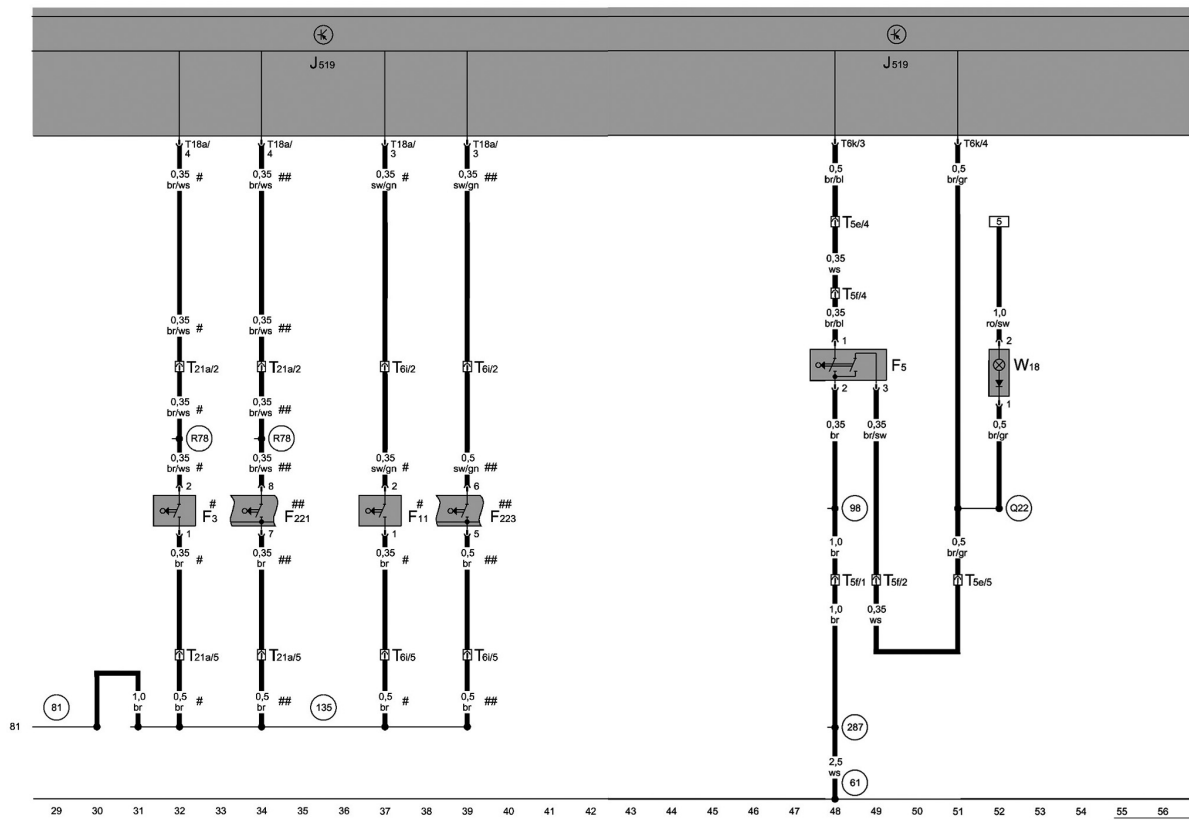
CALCULATEUR DE RÉSEAU DE BORD, PROJECTEUR G ET D.



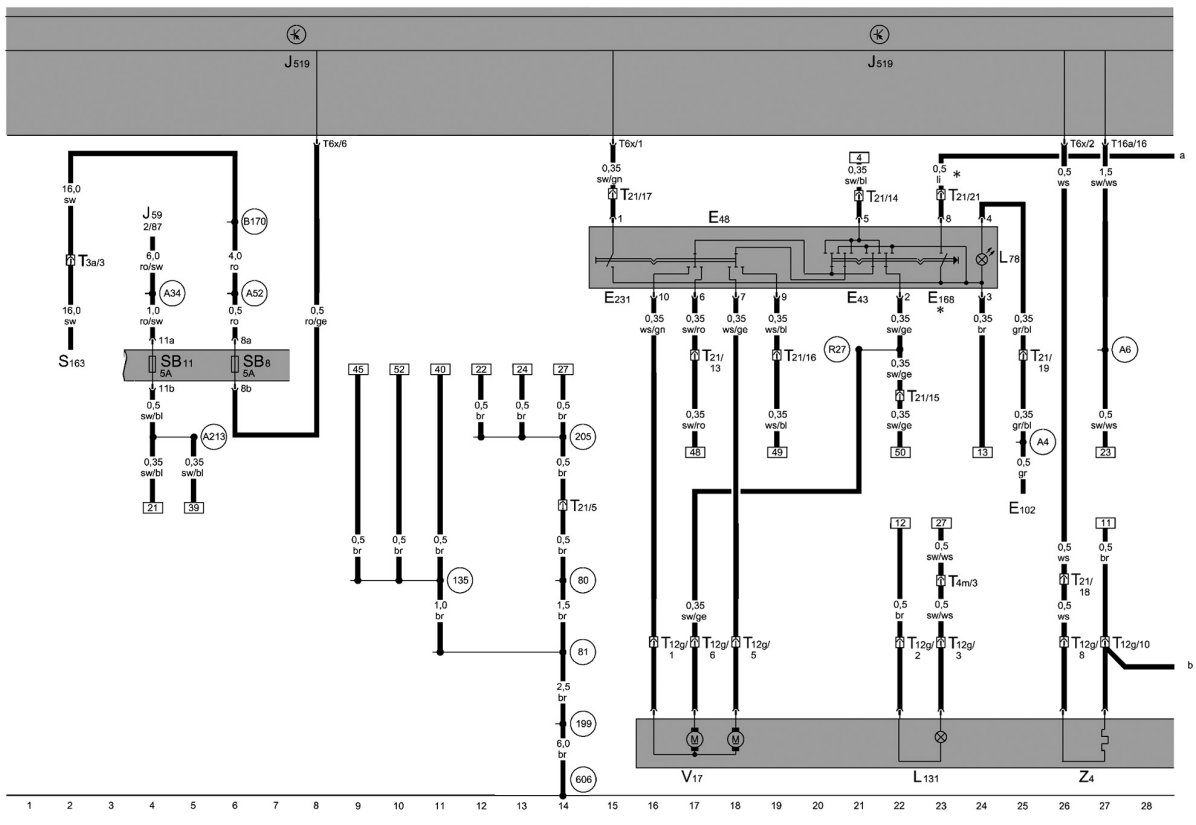
RHÉOSTAT D'ÉCLAIRAGE DES CADRANS ET DES COMMANDES, MOLETTE DE RÉGLAGE DU SITE DES PROJECTEURS, SERVOMOTEUR DE RÉGLAGE DU SITE DES PROJECTEURS, CONTACTEUR DE FEUX STOP, FEU AR.



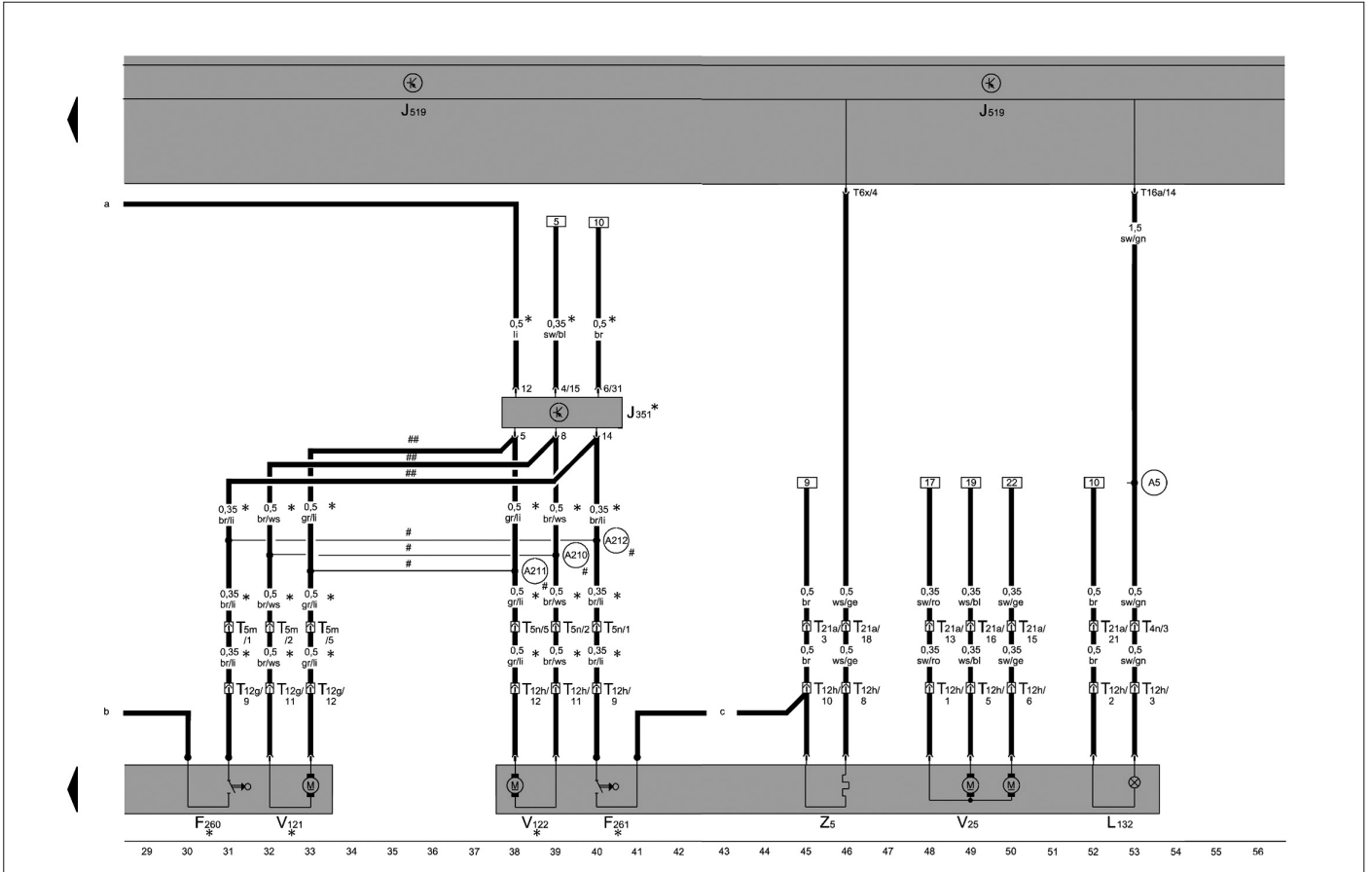
CONTACTEUR DE FEU DE REUL, FUSIBLE, FEUX DE PLAQUE DE POLICE.



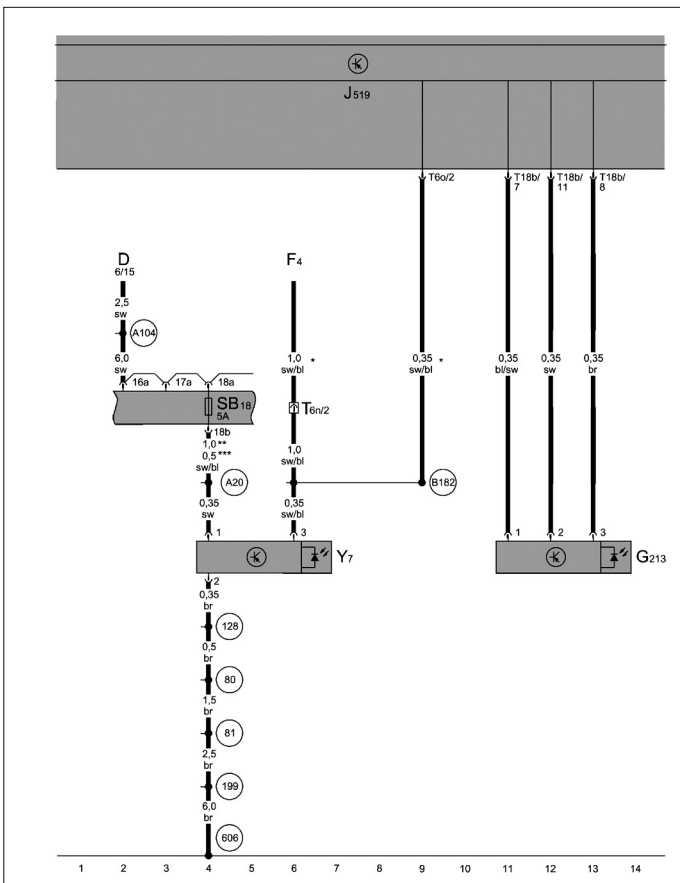
CONTACTEUR DE PORTE - CÔTÉ PASSAGER AVANT, CONTACTEUR D'ÉCLAIRAGE DE COFFRE À BAGAGES, ÉCLAIREUR GAUCHE DE COFFRE À BAGAGES.



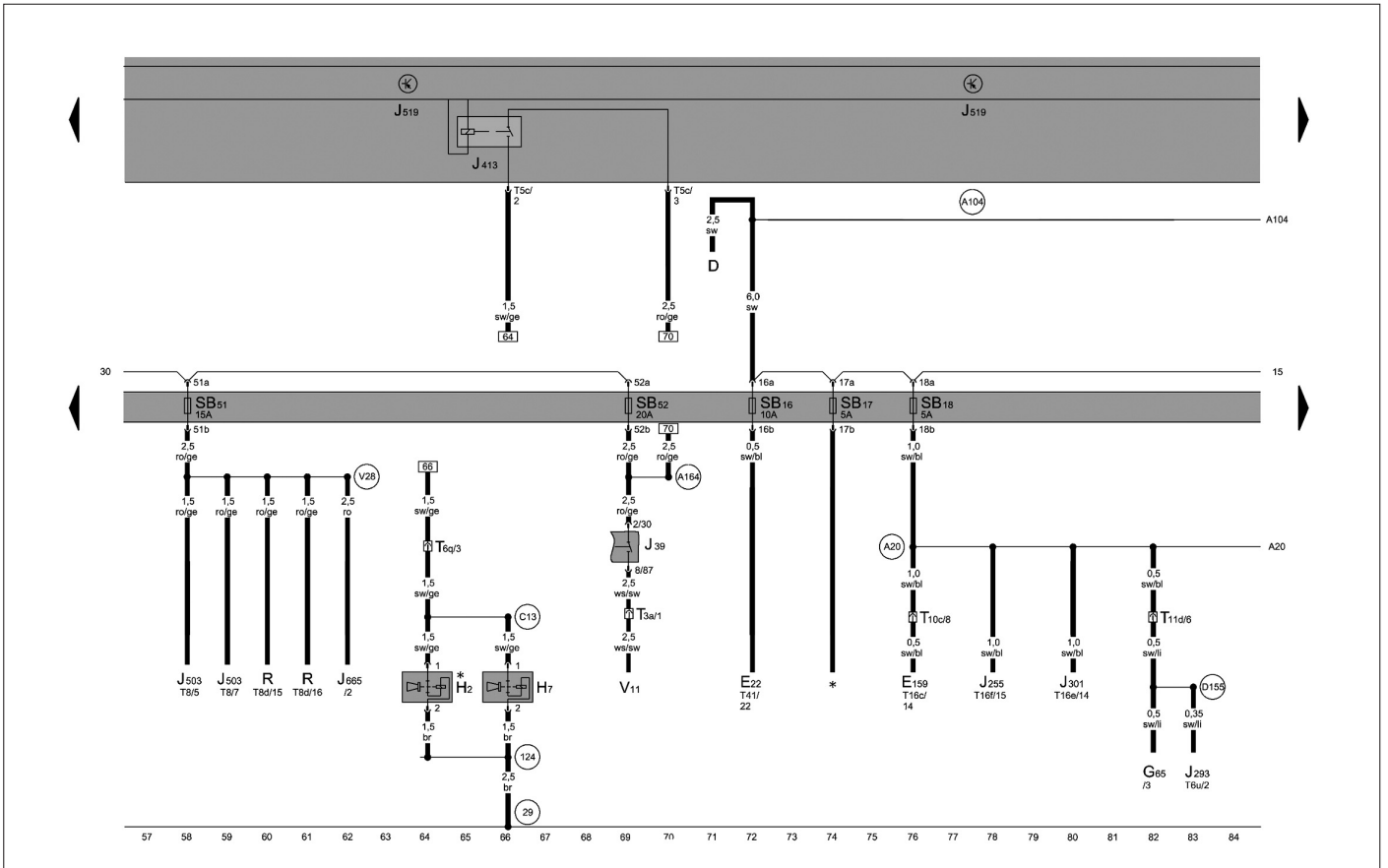
RÉTROVISEURS EXTÉRIEURS (dégivrants, rabattables), FUSIBLES, COMMANDE DE RÉGLAGE DE RÉTROVISEUR, AMPOULE DE CLIGNOTANT DE RÉTROVISEUR, MOTEUR DE RÉGLAGE DU RÉTROVISEUR, RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR DÉGIVRANT, CÔTÉ CONDUCTEUR.



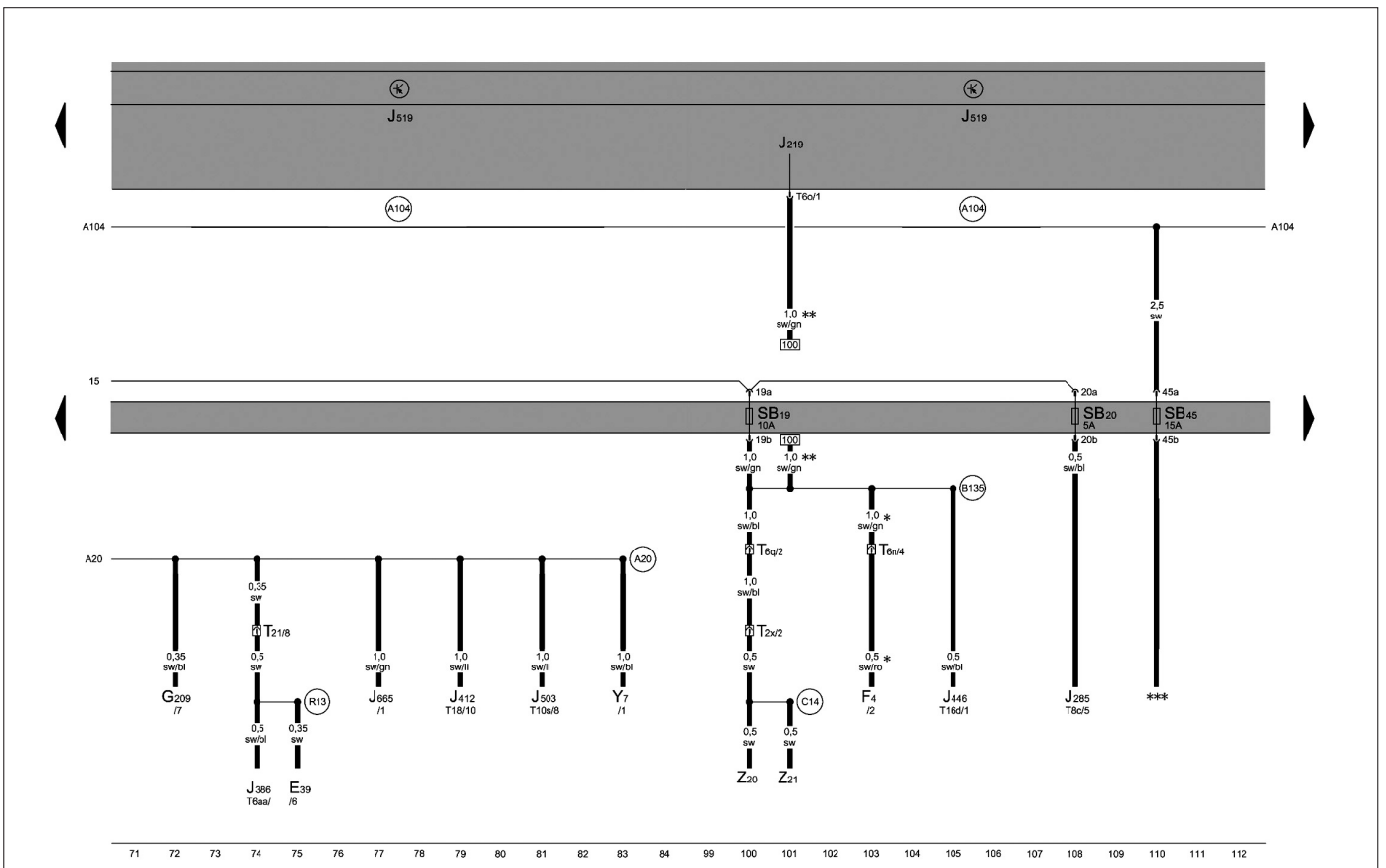
CONTACTEUR D'ESCAMOTAGE DU RÉTROVISEUR, CALCULATEUR DE RÉTROVISEUR RABATTABLE, MOTEUR D'ESCAMOTAGE DU RÉTROVISEUR, AMPOULE DE CLIGNOTANT DE RÉTROVISEUR, CÔTÉ PASSAGER AVANT, MOTEUR DE RÉGLAGE DU RÉTROVISEUR, CÔTÉ PASSAGER AVANT, RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR DÉGIVRANT, CÔTÉ PASSAGER AVANT.



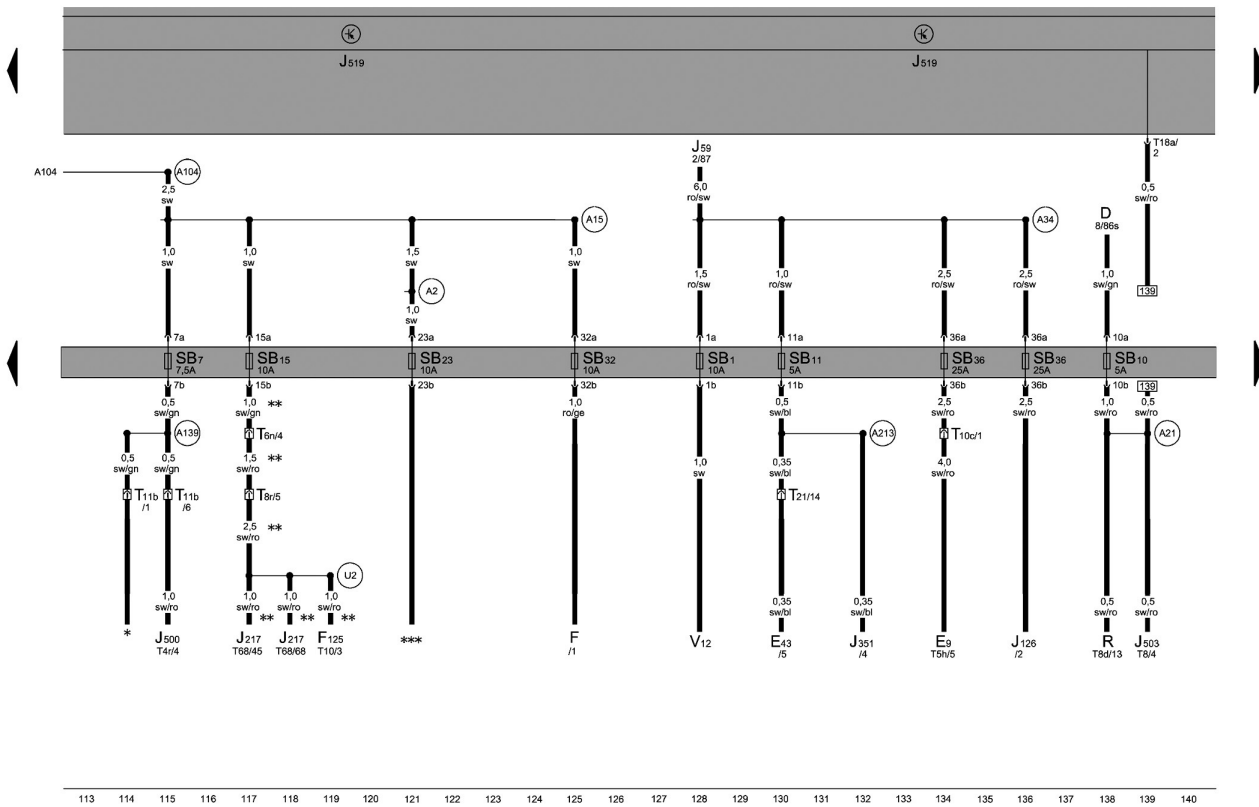
RÉTROVISEUR INTÉRIEUR JOUR-NUIT AUTOMATIQUE, CAPTEUR DE PLUIE.



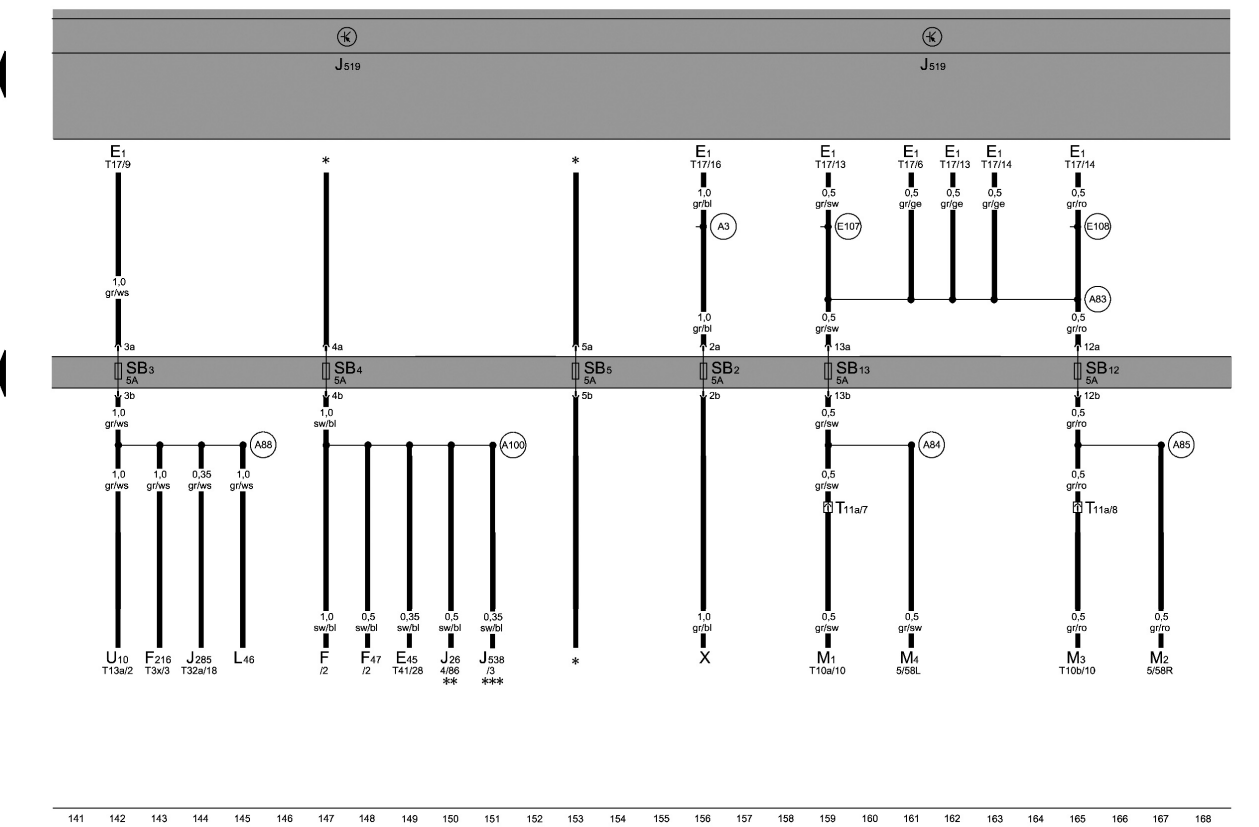
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, FUSIBLE 51, 52, 16, 17, 18 SUR LE PORTE-FUSIBLES B.



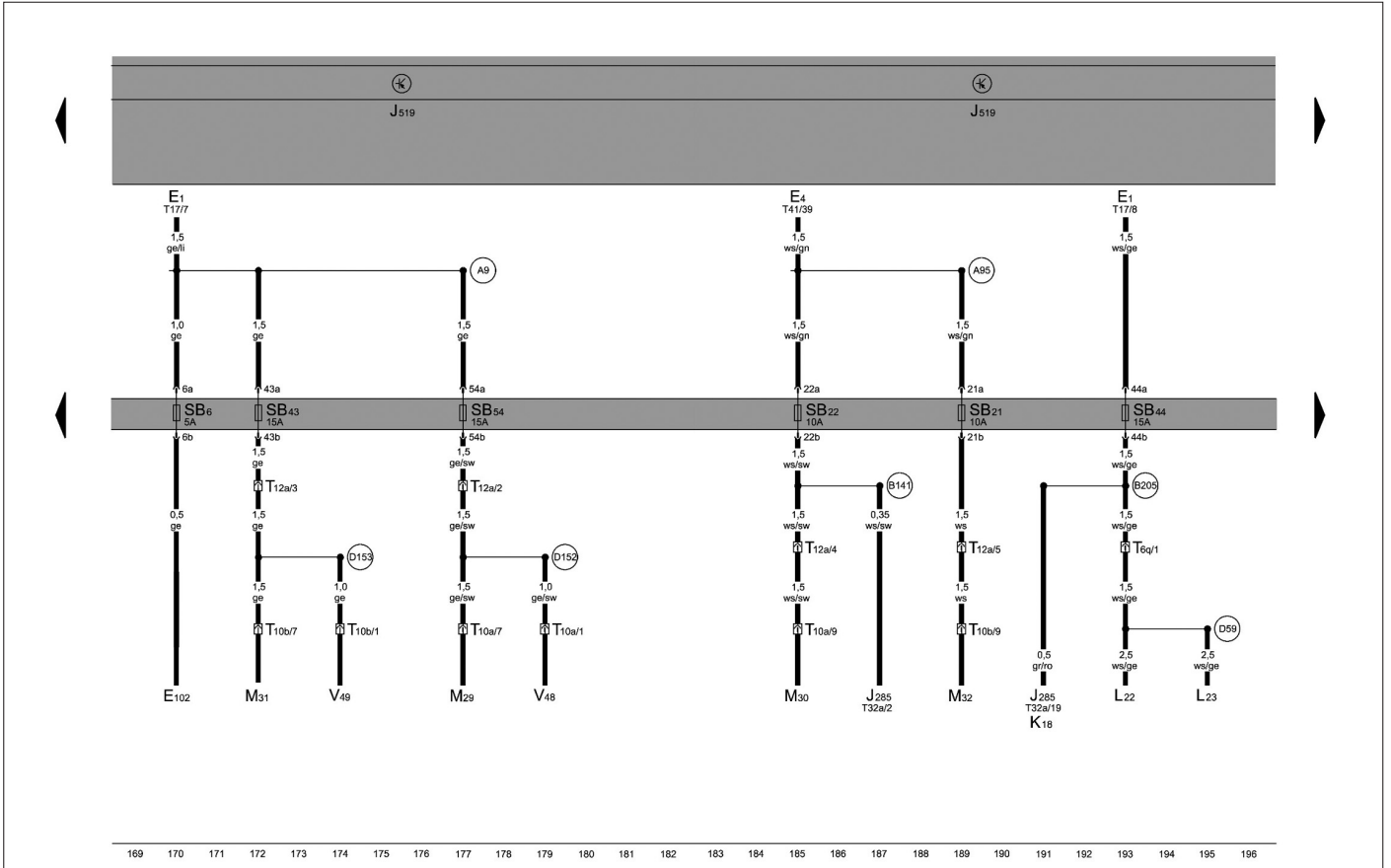
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, FUSIBLE 18, 19, 20, 45 SUR LE PORTE-FUSIBLES B.



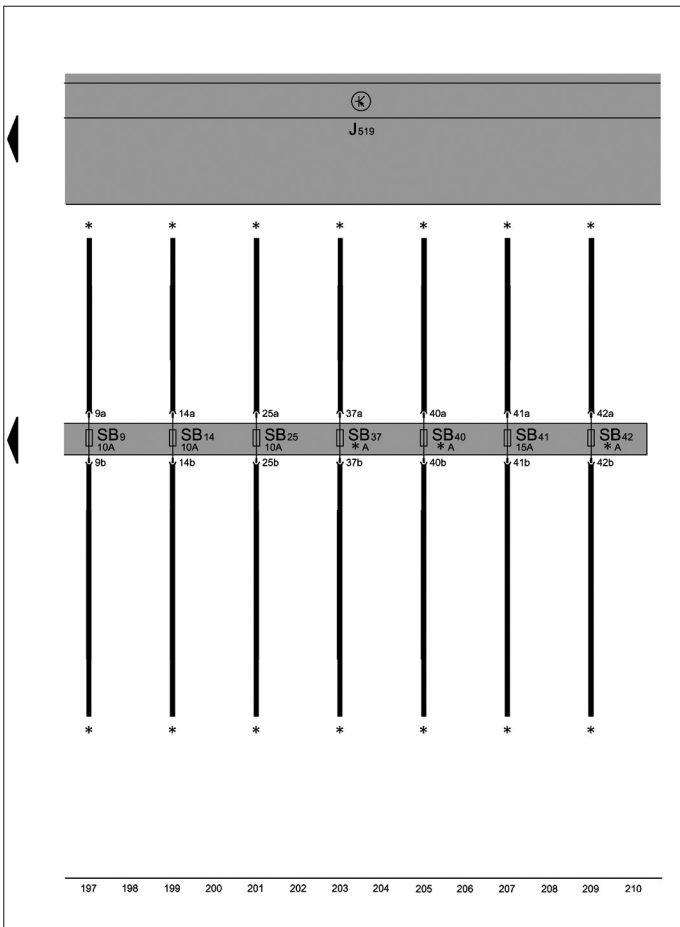
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, FUSIBLE 7, 15, 23, 32, 1, 10, 11, 36 SUR LE PORTE-FUSIBLES B.



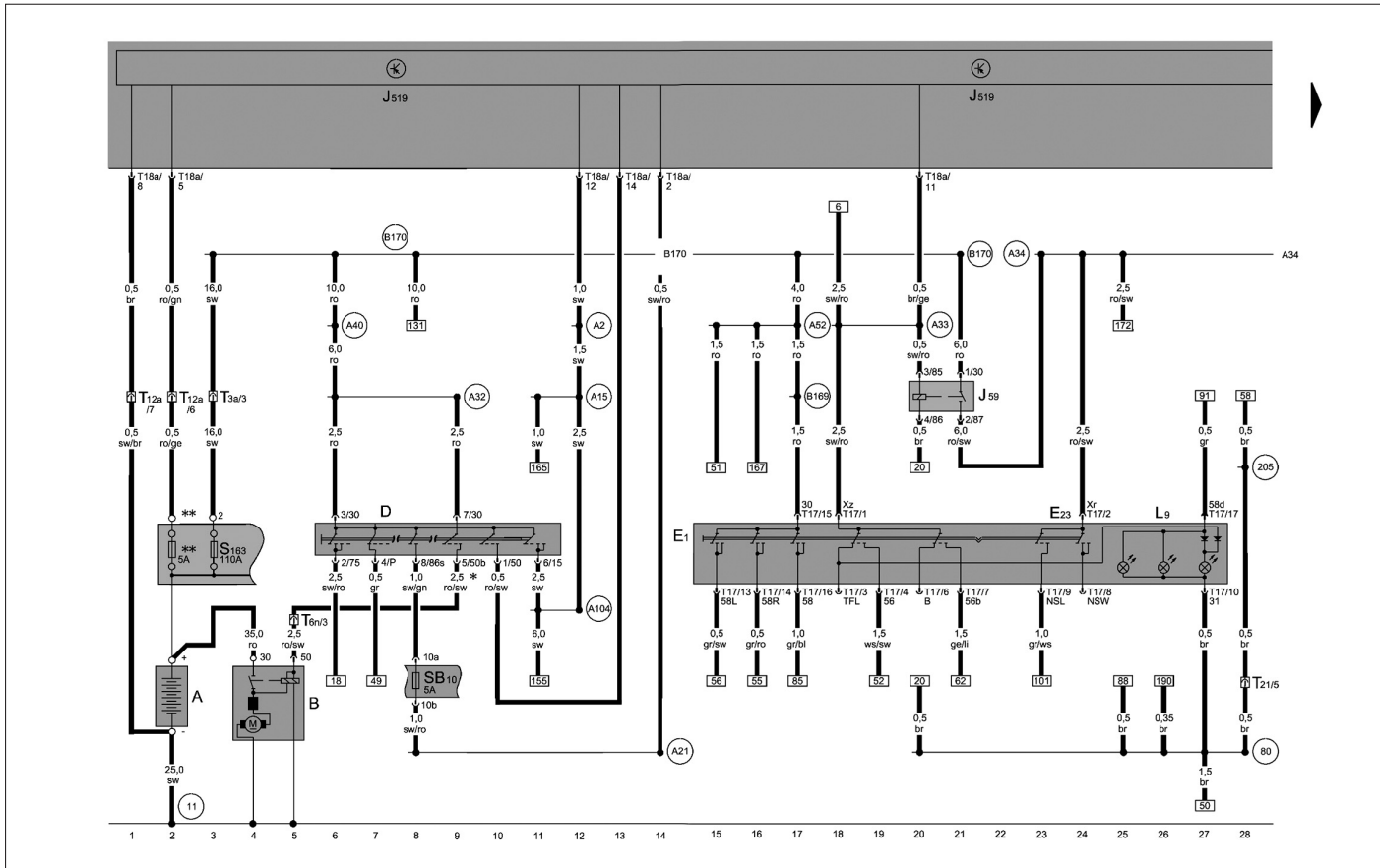
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, FUSIBLE 2, 4, 5, 2, 12, 13 SUR LE PORTE-FUSIBLES B.



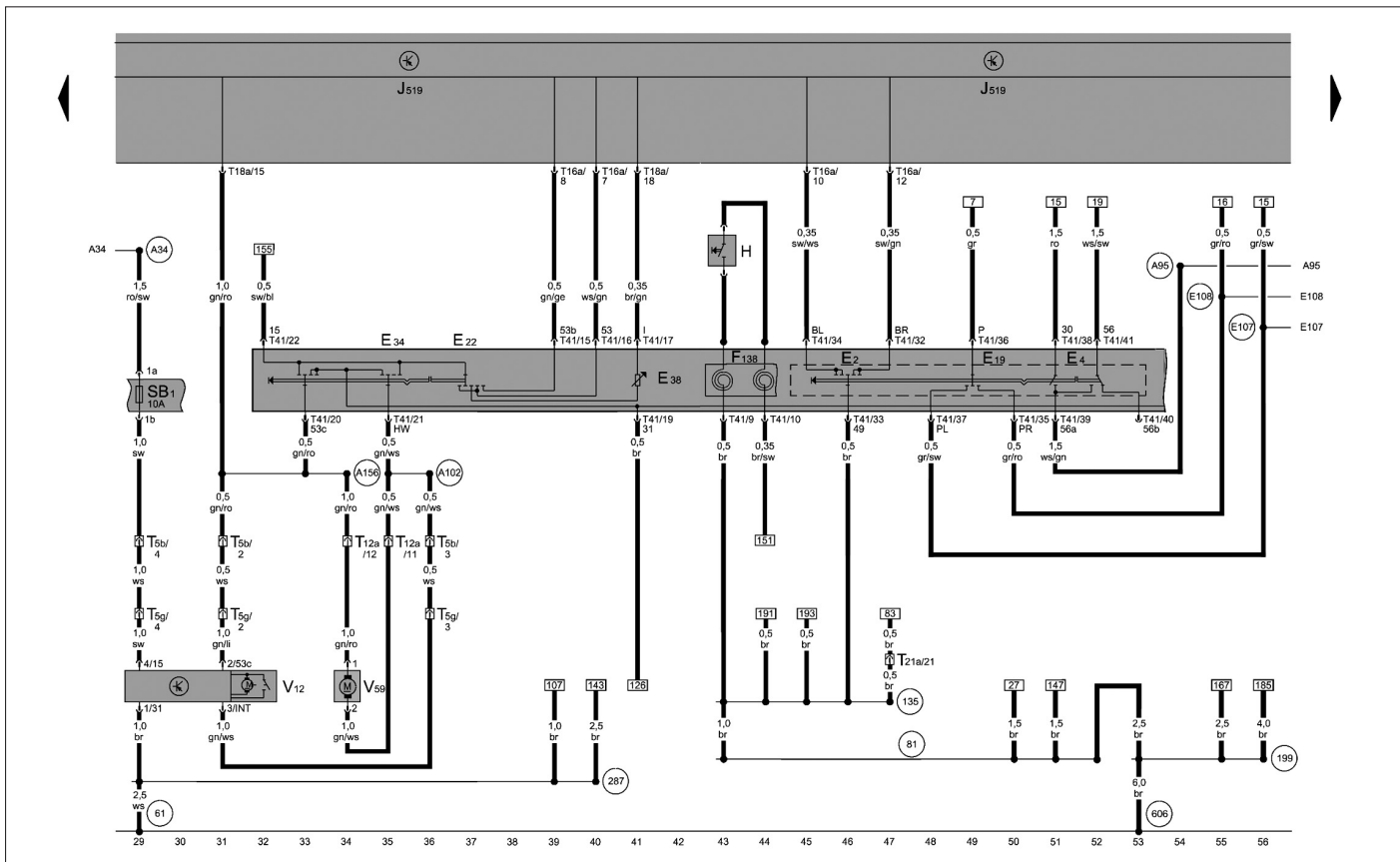
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, FUSIBLE 6, 43, 54, 21, 22, 44 SUR LE PORTE-FUSIBLES B.



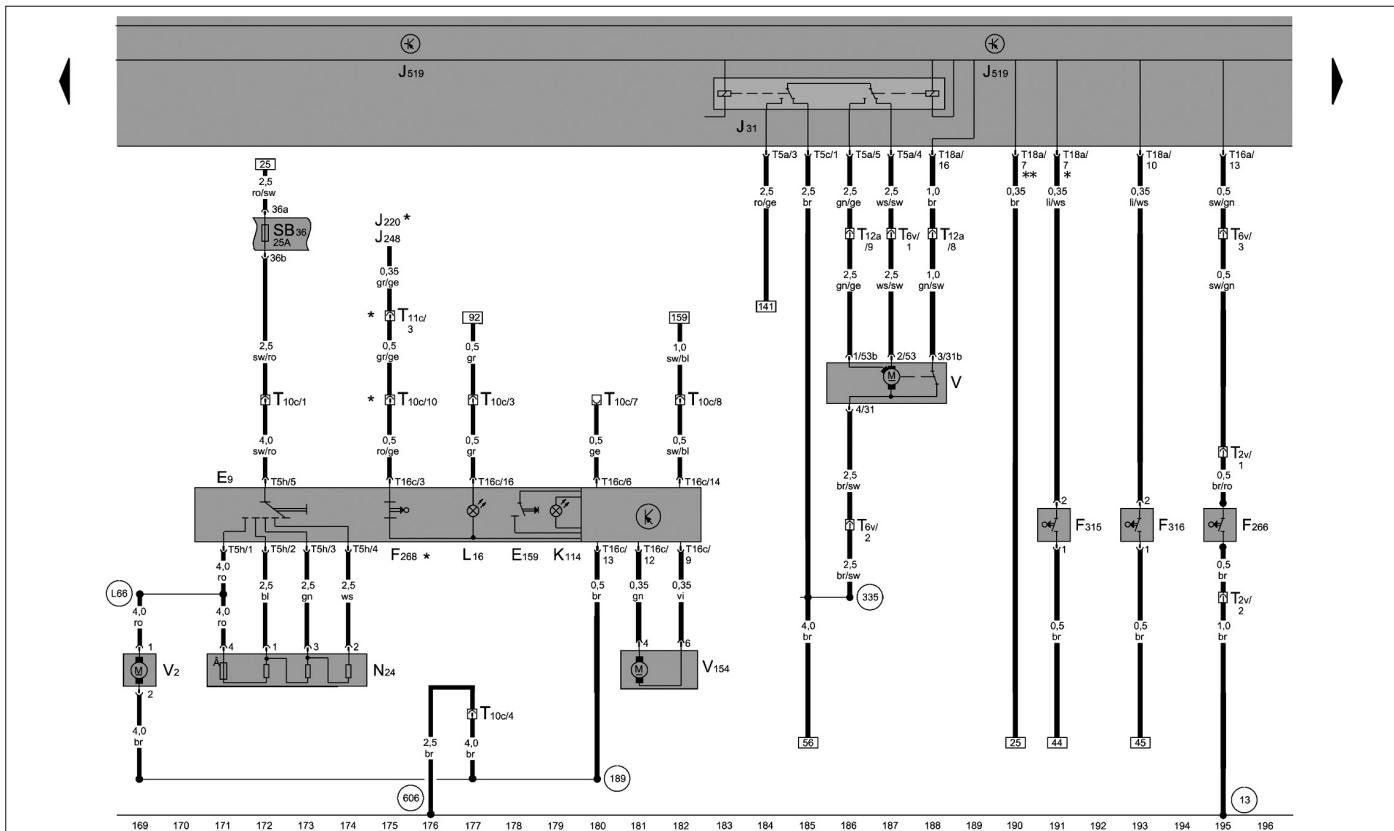
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, FUSIBLE 9, 14, 25, 37, 40, 41, 42 SUR LE PORTE-FUSIBLES B.



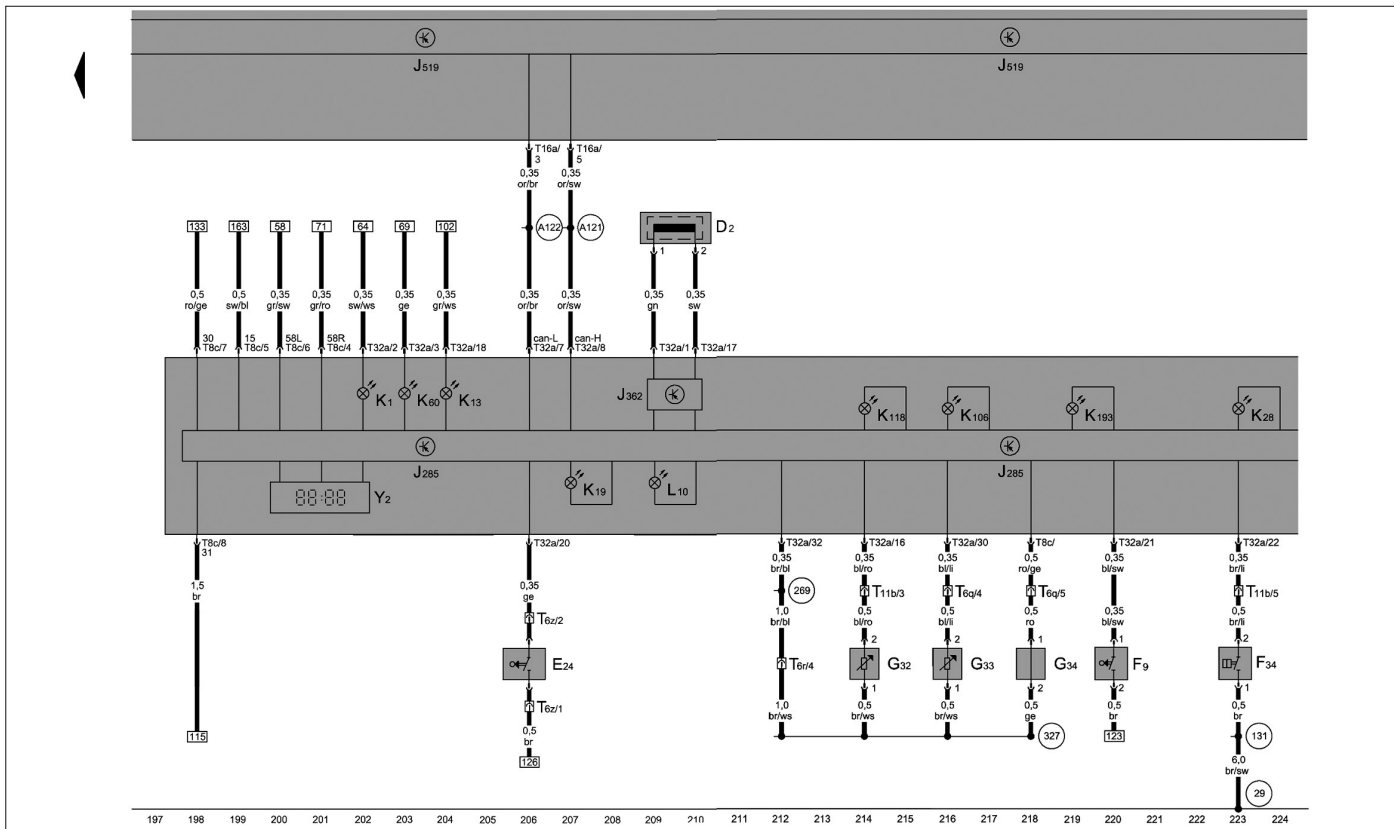
BATTERIE, DÉMARREUR, CONTACT-DÉMARREUR, FUSIBLES DANS PORTEFUSIBLES / BATTERIE, COMMANDE D'ÉCLAIRAGE, RELAIS DE DÉCHARGE DE CONTACT X, CALCULATEUR DE RÉSEAU DE BORD.



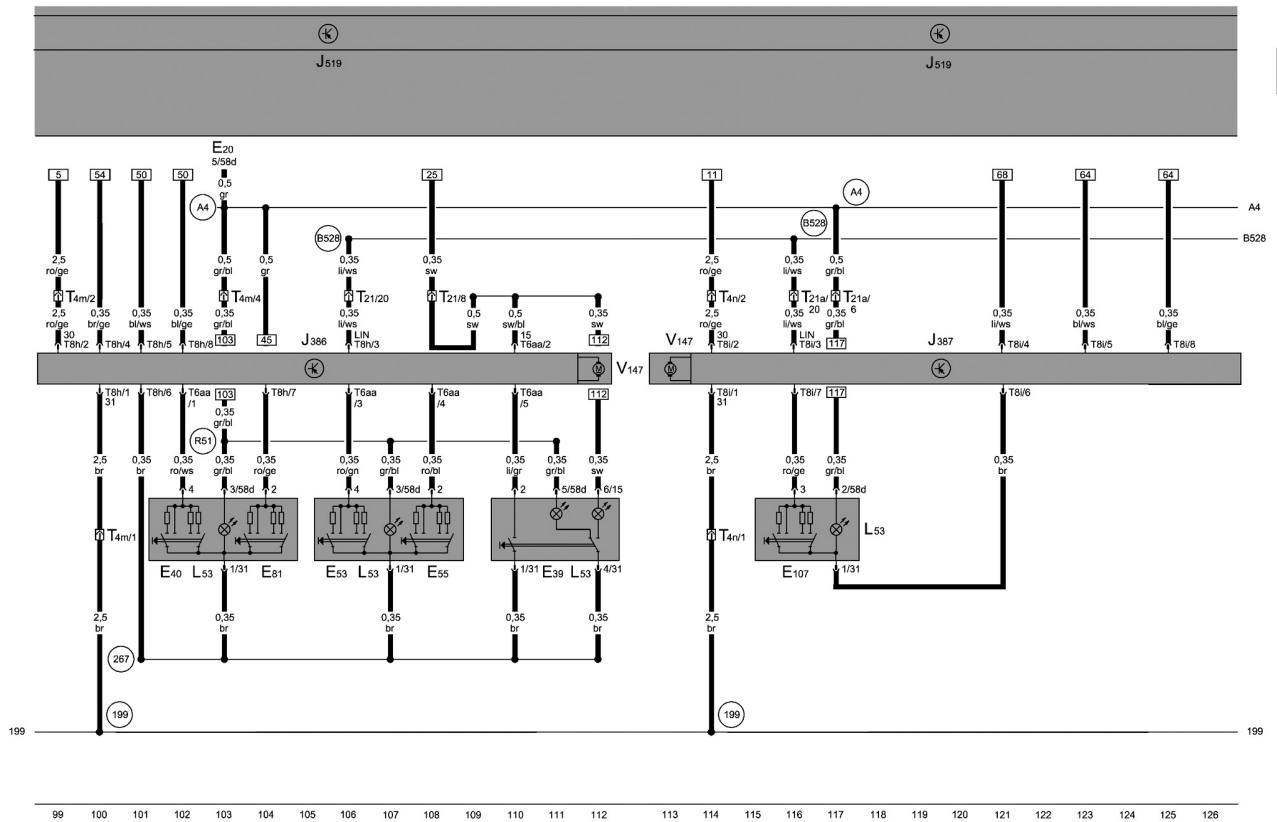
COMMANDE D'ESSUIE-GLACE AV ET AR, MOTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIÈRE, POMPE DE LAVE-GLACE AV ET AR, COMMANDE DE CLIGNOTANTS, CALCULATEUR DE RÉSEAU DE BORD, COMMANDE D'AVERTISSEUR SONORE.



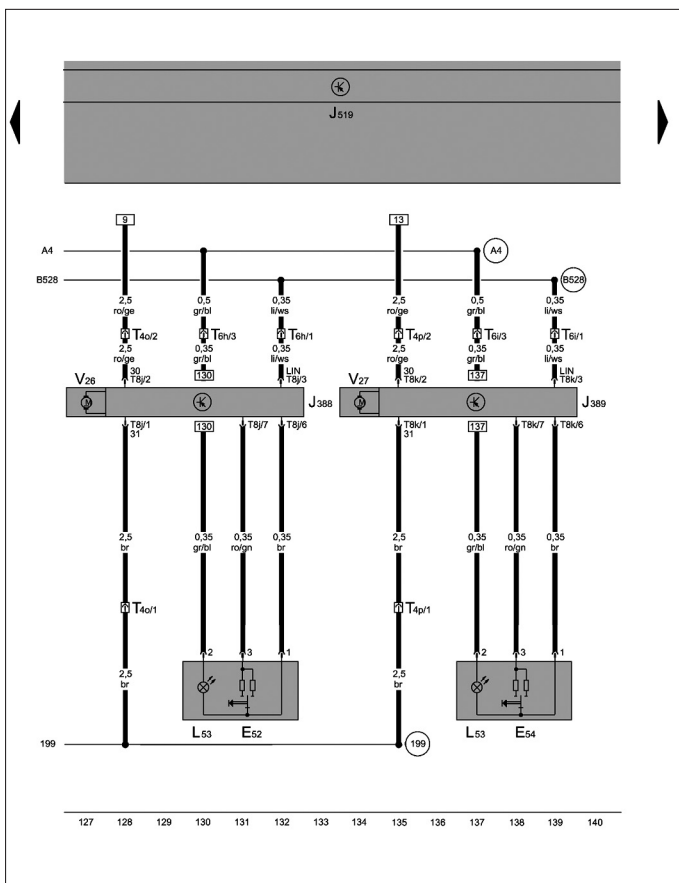
COMMANDE DE SOUFFLANTE D'AIR FRAIS, CONTACTEUR DE RÉSISTANCE CHAUFFANTE, CHAUFFAGE D'APPOINT, SERVOMOTEUR DE VOLET D'AIR FRAIS/DE RECYCLAGE D'AIR, CONTACTEUR DE CAPOT-MOTEUR, CONTACTEUR DE DOSSIER DE SIÈGE ARRIÈRE, RELAIS DE LAVAGE/BALAYAGE AVEC FONCTIONNEMENT INTERMITTENT, MOTEUR D'ESSUIE-GLACE.



BOBINE DE LECTURE D'ANTIDÉMARRAGE, CALCULATEUR DANS LE PORTE-INSTRUMENTS, CONTACTEUR DE CEINTURE CÔTÉ CONDUCTEUR, TÉMOINS, CONTACTEUR DE TÉMOIN DE FREIN À MAIN, CONTACTEUR D'ALERTE DE NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN, TRANSMETTEUR D'INDICATEUR DE MANQUE DE LIQUIDE DE REFOUILLISSEMENT, TRANSMETTEUR DE NIVEAU DE LAVE-GLACE/NIVEAU D'EAU, TRANSMETTEURS D'USURE DES PLAQUETTES DE FREIN.



COMMANDE DE CONDAMNATION DE LÈVE-GLACES ARRIÈRE, CALCULATEUR DE PORTE, MOTEUR DE LÈVE-GLACE, CÔTÉ CONDUCTEUR, COMMANDE DE LÈVE-GLACE, DANS LA PORTE DU PASSAGER AVANT, CALCULATEUR DE PORTE, CÔTÉ PASSAGER AVANT, MOTEUR DE LÈVE-GLACE, CÔTÉ CONDUCTEUR.



COMMANDE DE LÈVE-GLACE DANS LA PORTE ARRIÈRE, CALCULATEUR DE PORTE ARRIÈRE, MOTEURS DE LÈVE-GLACE, CÔTÉ ARRIÈRE.

MÉTHODES DE RÉPARATION



Avant toute intervention sur un appareil électrique ou sur le faisceau de câblage, débrancher la batterie.
Après avoir rebranché la batterie, il est nécessaire d'effectuer certaines réinitialisations.

Batterie et réinitialisation

DÉBRANCHEMENT ET REBRANCHEMENT DE LA BATTERIE

DÉBRANCHEMENT DE LA BATTERIE

- Récupérer, si nécessaire, les codes des systèmes à mémoire (Autoradio, système vidéo, etc.).
- Noter, si nécessaire, les paramètres du conducteur (stations de radio, navigation, etc.).
- Interroger la mémoire de diagnostic pour constater d'éventuels défauts.
- Attendre 3 minutes après la coupure du contact, sans agir sur les ouvrants.
- Déconnecter en premier le câble de masse puis celui de l'alimentation.

REBRANCHEMENT DE LA BATTERIE

Il faut attendre 1 minute au minimum après le rebranchement de la batterie pour pouvoir redémarrer le véhicule.

Rebrancher la batterie en commençant toujours par le câble d'alimentation (+).

RÉINITIALISATIONS APRÈS REBRANCHEMENT DE LA BATTERIE

LÈVE-VITRES ÉLECTRIQUES

Après coupure de l'énergie électrique du véhicule, la fonction séquentielle et antipincement des vitres électriques doit être réinitialisée :

- Amener la vitre concernée en position haute.
- Tirer de nouveau sur le contacteur et le maintenir dans cette position pendant environ 3 secondes.
- Répéter cette opération sur les autres vitres.

MONTRE

Après coupure de l'énergie électrique du véhicule, la montre doit être remise à l'heure :



- Tourner le bouton de réglage du combiné d'instruments (1) dans le sens inverse d'horloge pour modifier l'heure.
- Tourner le bouton de réglage du combiné d'instruments (1) dans le sens d'horloge pour modifier les minutes.

Alternateur et démarreur

ALTERNATEUR

DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer le cache sur le moteur.
- Lever et caler l'avant du véhicule.
- Extraire vers le support le filtre à combustible sans débrancher les durits.
- Déposer le carénage de protection sous le moteur.
- Procéder à la dépose de la courroie d'accessoires (voir opération concernée).
- Déposer le galet tendeur de la courroie d'accessoires.
- Débrancher et écarter les connexions électriques attenantes à l'alternateur.
- Déposer les fixations de l'alternateur (Fig.1).

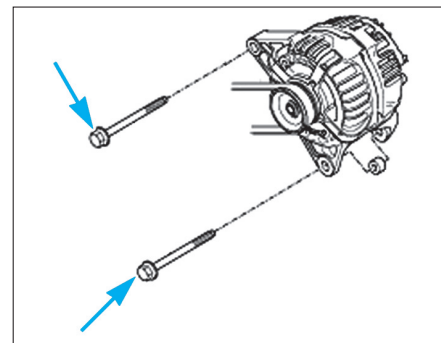
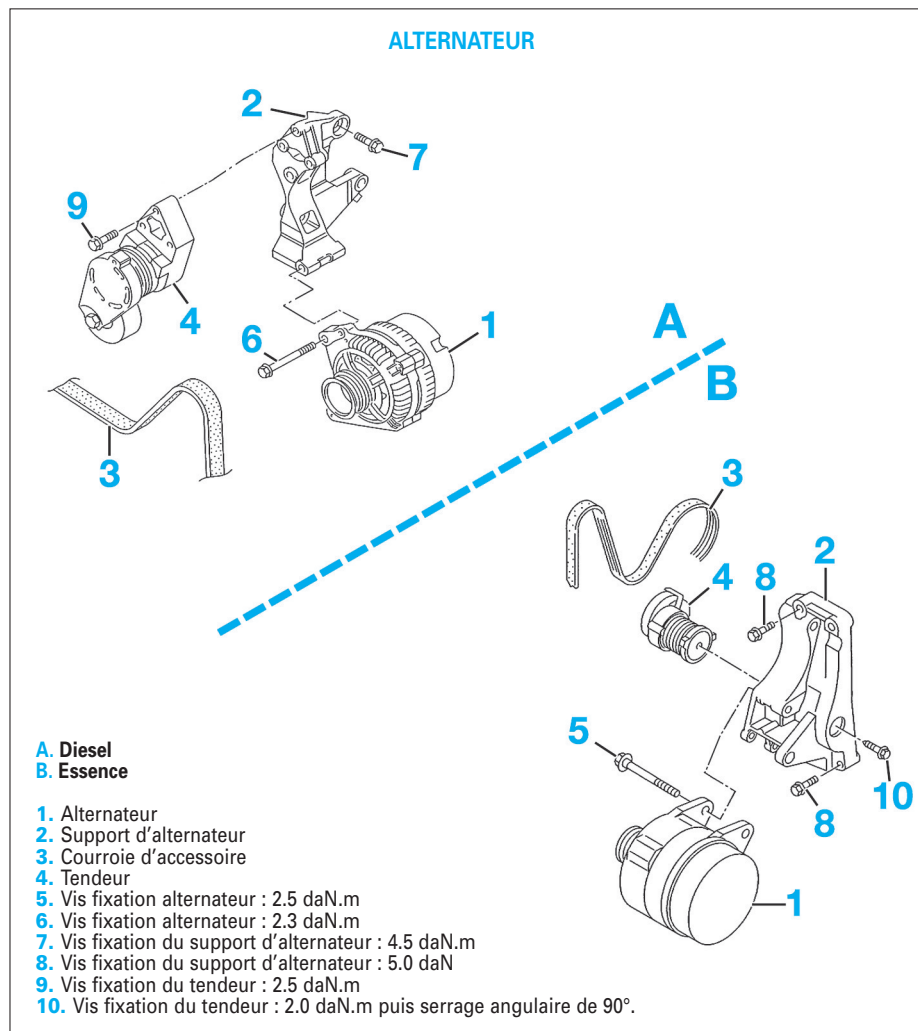


Fig. 1

REPOSE

À la repose, mettre en place l'alternateur et serrer ses vis de fixations (pour installer plus facilement l'alternateur, reculer un peu les douilles de fixation), reposer le galet tendeur de la courroie d'accessoires et la courroie d'accessoires.



DÉMARREUR**DÉPOSE**

- Lever et caler l'avant du véhicule.

Dans le compartiment moteur

- Déposer :
 - le cache sur le moteur,
 - le corps de filtre à air,
 - le capuchon protecteur du démarreur.
- Débrancher les connexions attenantes au démarreur et les dégager.

Sous le véhicule

- Déposer :
 - le carénage de protection sous le moteur,
 - la fixation supérieure du démarreur,
 - la fixation inférieure du démarreur puis dégager celui-ci par le dessous.

REPOSE

- Respecter les couples de serrage.
- Remonter les éléments dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

