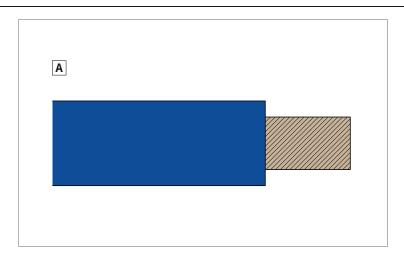




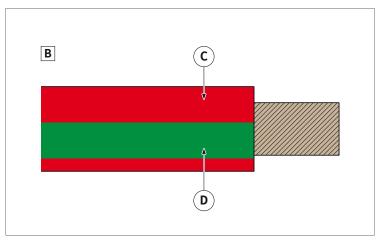
CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.1 SCHÉMA DU CIRCUIT ÉLECTRIQUE

10.1.1 Code couleur des câbles

(i) La coloration d'un câble peut être à une couleur "A » ou à deux couleurs « B ».



- (i) Le câble qui a deux couleurs est identifié par le premier code couleur (primaire « C » ou couleur de la gaine), suivi du second code couleur (secondaire « D ») : les codes sont séparés par un tiret « - ».
- (i) Exemples:
 - cas « A » : Bleu = B;
 - cas « B »: Rouge (primaire) et Vert (secondaire) = R-V.

Le tableau suivant illustre les codes utilisés sur le schéma électrique pour identifier la coloration du câble.

Code	Couleur des câbles	
Ar	ORANGE	
Az	BLEU CLAIR	
В	BLEU	
Bi	BLANC	
G	JAUNE	
Gr	GRIS	
М	MARRON	
N	NOIR	
R	ROUGE	
V	VERT	
Vi	VIOLET	
Ro	ROSE	





CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

10.1.2 Légende des colorations du schéma électrique

Le tableau suivant illustre la signification et la fonction de la coloration des lignes et des fils du schéma du circuit électrique.

Couleur	Définition	Remarque
ROUGE	Charges fusibles de 2 A, 5 A, 7.5 A.	Elle identifie les signaux d'alimentation directe sous les fusibles de 2 A, 5 A ou bien de 7,5 A.
BLEU	Charges fusibles de 30 A.	Elle identifie les signaux d'alimentation directe sous les fusibles de 30 A.
VERT	Masse.	Elle identifie les signaux de référence à la masse.
NOIR	Signal générique.	Elle identifie tous les autres types de signaux.

10.1.3 Légende des abréviations du schéma électrique

Le tableau suivant illustre la signification des étiquettes d'abréviation utilisées sur le schéma électrique et le composant correspondant auquel il se réfère.

- (i) Les cases en gris identifient une fonction particulière, un interrupteur particulier ou l'état de fonctionnement du composant.
- $oxed{i}$ Les cases de couleur rouge sont utilisées pour distinguer les fusibles et les relais du circuit.

Abréviation	Description	Composant de référence
F1	Fusible 1	34. Boîte à fusibles
F2	Fusible 2	34. Boîte à fusibles
F3	Fusible 3	34. Boîte à fusibles
F4	Fusible 4	34. Boîte à fusibles
F5	Fusible 5	34. Boîte à fusibles
F6	Fusible 6	34. Boîte à fusibles
F7	Fusible 7	34. Boîte à fusibles
FP	Fusible principal	24. Télérupteur de démarrage
H1	Câble entre le positif batterie et le télérupteur de démarrage	24. Télérupteur de démarrage
H2	Câble entre le télérupteur de démarrage et le démarreur	24. Télérupteur de démarrage
Н3	Câble entre le négatif batterie et la masse du moteur/cadre	21. Point de masse sur le moteur
H4	Bride avec résistance du clignotant arrière gauche.	19. Clignotant arrière gauche
H5	Bride avec résistance du clignotant arrière droit.	16. Clignotant arrière droit
Α	État clé ON (allumé)	1. Contacteur à clé
В	État clé OFF (éteint)	1. Contacteur à clé
С	Fonction de verrouillage direction	1. Contacteur à clé
D	Fonction de stationnement	1. Contacteur à clé
E	Bouton de frein avant	2. Commodo droit
F	Interrupteur RUN/OFF	2. Commodo droit
G	Bouton START	2. Commodo droit
Н	Klaxon	32. Commodo gauche
I	Sélecteur des clignotants : - L : Clignotants côté gauche ; - N : Neutre ; - R : Clignotants côté droit.	32. Commodo gauche
J	Feux de croisement / Feux de route	32. Commodo gauche
K	Interrupteur Flash Feux de route	32. Commodo gauche
L	Voyant désactivation/dysfonctionnement système ABS	32. Commodo gauche
М	Microinterrupteur levier d'embrayage	32. Commodo gauche
N	Bouton désactivation système ABS	33. Commodo gauche - connecteur secondair



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

10.1.4 Légende des composants du schéma électrique Le tableau suivant énumère tous les composants présents sur le schéma du circuit électrique ainsi que la numérotation correspondante.

Numéro	Description du composant électrique
1	Contacteur à clé
2	Commodo droit
3	Klaxon
4	Ventilateur radiateur
5	Bobine d'allumage
6	Bougie
7	Sonde température eau
8	Capteur MAP
9	Interrupteur boîte de vitesses au point mort
10	Capteur TPS
11	Pick-Up
12	Interrupteur béquille latérale
13	Connecteur diagnostic O.B.D.
14	Centrale moteur (C.D.I.)
15	Capteur ABS arrière Clignotant arrière droit
16	Phare arrière
17 18	
19	Feu d'éclairage de plaque Clignotant arrière gauche
20	Interrupteur stop arrière
21	Point de masse sur le moteur
22	Pôle négatif batterie
23	Pôle positif batterie
24	Télérupteur de démarrage
25	Démarreur
26	Générateur
27	Régulateur de tension
28	Capteur niveau carburant
29	Centrale ABS
30	Connecteur sélection mode ABS
31	Injecteur de carburant
32	Commodo gauche
33	Commodo gauche - connecteur secondaire
34	Boîte à fusibles
35	Phare avant
36	Clignotant avant gauche
37	Clignotant avant droit
38	Tableau de bord
39	Tableau de bord - connecteur secondaire
40	Voyant réserve de carburant
41	Capteur ABS avant
42	Moteur pas à pas
43	Connecteur sélection programmation centrale C.D.I.
44	Télérupteur feux
45	Télérupteur ventilateur radiateur





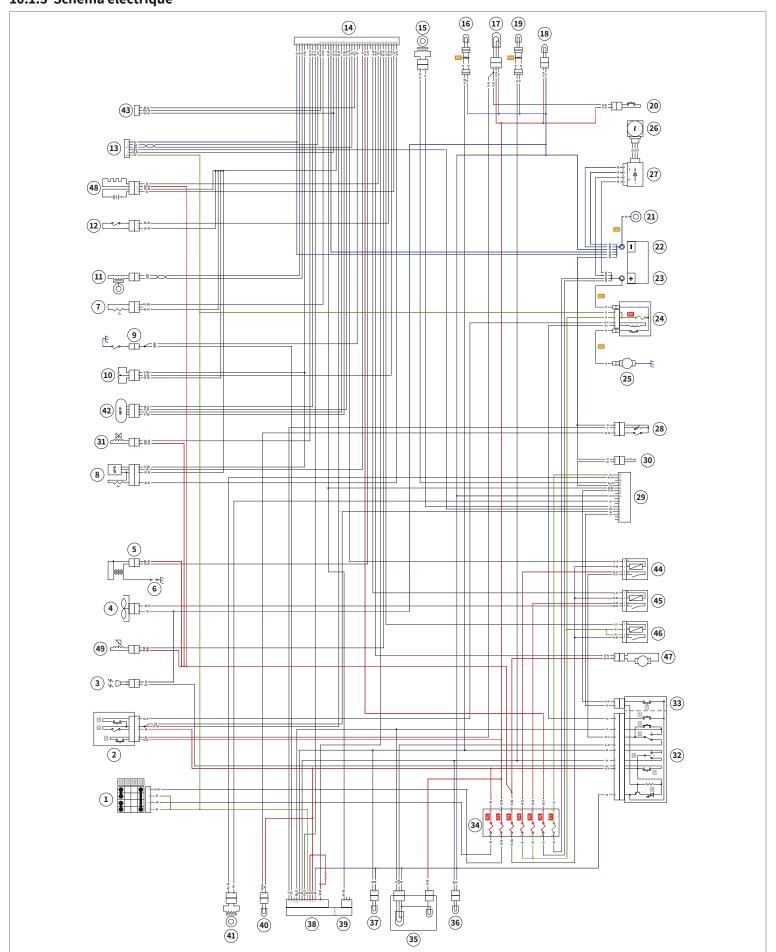
CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

Numéro	Description du composant électrique	
46	Télérupteur capteurs moteur	
47	Pompe à carburant	
48	Sonde lambda	
49	Électrovanne canister	



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

10.1.5 Schéma électrique



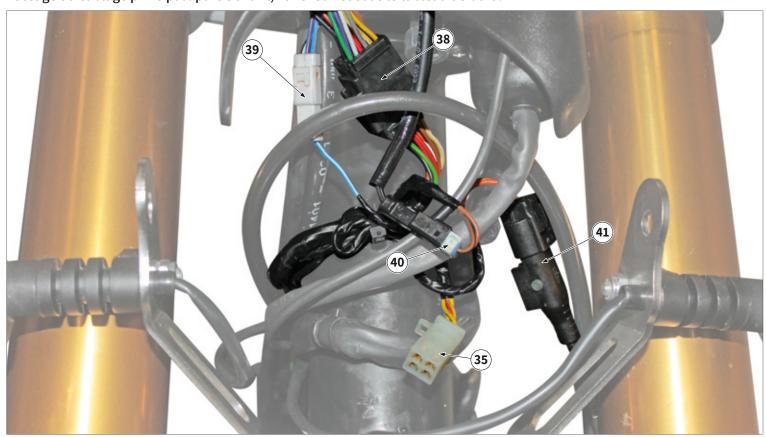


MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

10.2 PASSAGE DES CÂBLES

Passage du câblage principal : partie avant, zone feux et sous le tableau de bord.



Réf.	Objet	Remarques
35	Phare avant	
38	Tableau de bord	
39	Tableau de bord - connecteur secondaire	
40	Voyant réserve de carburant	
41	Capteur ABS avant	

Dans la partie avant, les câbles du câblage principal et des dispositifs doivent être rassemblés et positionnés dans l'espace renfermé par le couvercle du tableau de bord numérique, à l'exception du connecteur du phare avant « 35 » et du capteur ABS avant « 41 ».

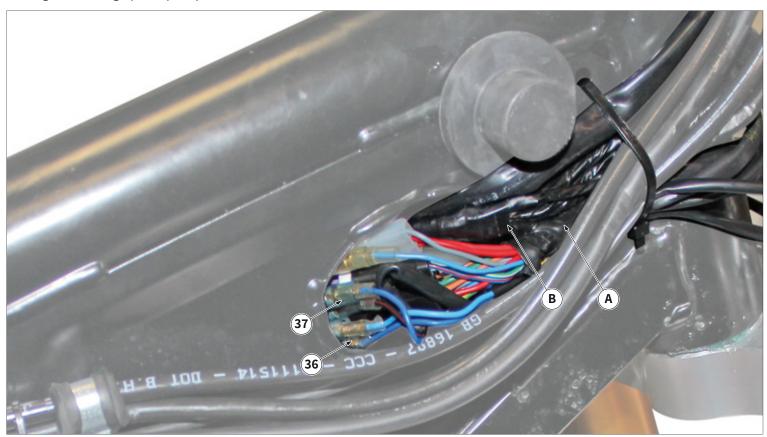
Les connexions des dispositifs sur le guidon et les brides correspondantes doivent être regroupés vers le côté droit du châssis du véhicule.



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

Passage du câblage principal : partie avant, côté droit du châssis.



Réf.	Objet	Remarques
36	Clignotant avant gauche	
37	Clignotant avant droit	
А	Bride du composant commodo droit	
В	Dérivation du câblage principal qui conduit aux connecteurs de la partie avant	

Le câblage principal et les brides des dispositifs montés sur le guidon doivent être rassemblés avec les tuyaux hydrauliques du frein avant et le câble de l'accélérateur, sur le côté droit du châssis du véhicule.

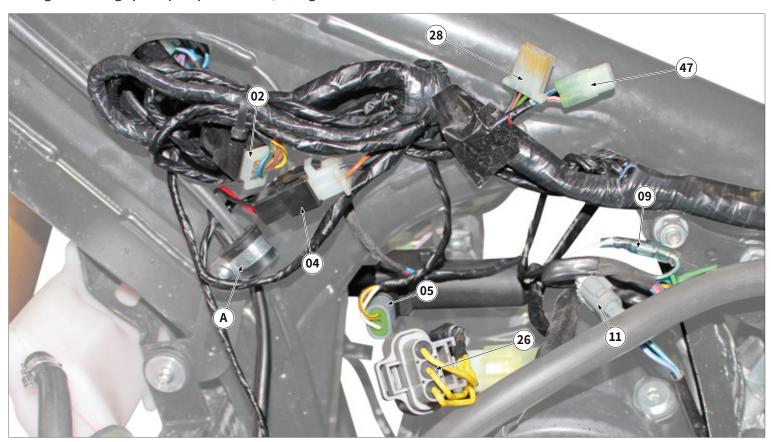
Le câblage principal continue à travers le trou de passage situé sur la paroi du châssis, zone réservoir. À cet endroit se trouvent aussi les paires de connecteurs des clignotants gauche « 36 » et droit « 37 ».



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

Passage du câblage principal : partie avant, côté gauche du châssis.



Réf.	Objet	Remarques
02	Commodo droit	
04	Ventilateur radiateur	
05	Bobine d'allumage	
09	Interrupteur boîte de vitesses au point mort	
11	Pick-Up	
26	Générateur	
28	Capteur niveau carburant	
47	Pompe à carburant	
А	Point de fixation du câblage principal sur le côté gauche du véhicule.	Passage sur le radiateur.

Le câblage principal provient du côté droit à travers le trou du châssis.

Le câblage principal doit être accroché et soutenu dans la partie avant à l'aide de colliers et le connecteur « 04 » doit être fixé à l'aide de l'étrier avec gaine « A » situé sur le côté gauche du cadre pour soutenir les brides en direction du guidon partie gauche et les dérivations allant vers la partie inférieure de la moto, sous le moteur.

Les dérivations « 05 », « 09 », « 11 », « 26 » et « 48 » passent dans l'espace entre la culasse et le cadre pour raccorder les dispositifs positionnés sur le côté droit du véhicule.

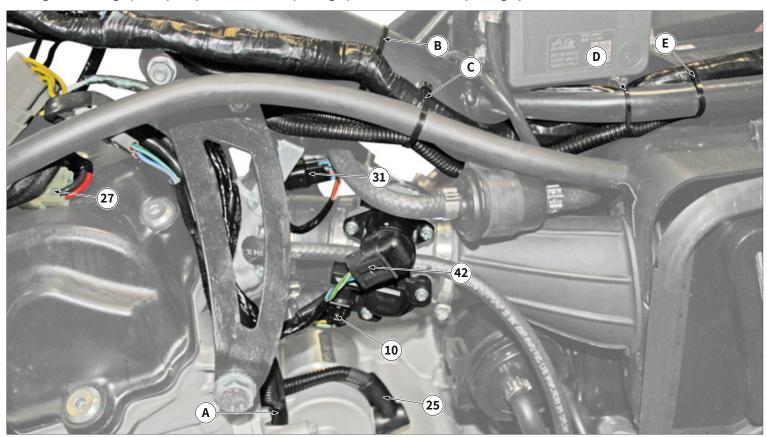
Le connecteur « 28 » du capteur de niveau de carburant et le connecteur « 47 » de la pompe à carburant doivent être connectés au réservoir complet uniquement durant la phase de remontage du réservoir en question.



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

Passage du câblage principal : partie centrale, passage partie inférieure et passage partie arrière.



Réf.	Objet	Remarques
10	Capteur TPS	
25	Démarreur	
27	Régulateur de tension	
31	Injecteur de carburant	
42	Moteur pas à pas	
А	Point de fixation du câblage principal de la partie centrale sur l'étrier de support moteur	
В	Point de fixation du câblage principal de la partie centrale sur le châssis du véhicule	
С	Dérivation partie inférieure câblage principal	

Le câblage principal doit être fixé, à l'aide de colliers, dans la partie centrale du cadre, dans les positions « B » et « C », et dans la partie arrière, dans les positions « D » et « E ».

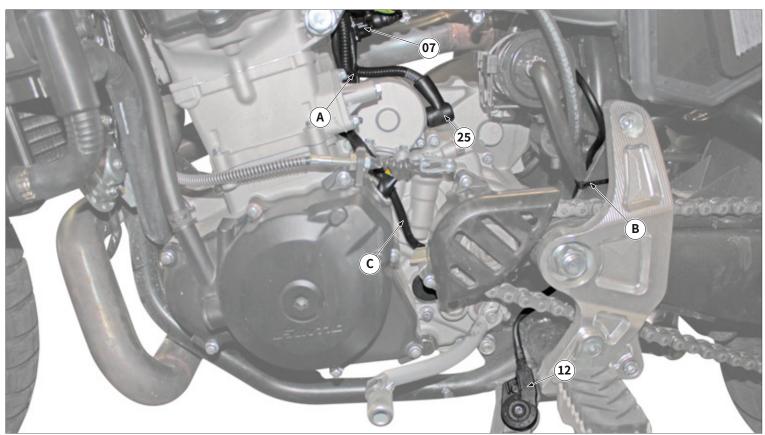
Le câblage principal continue vers la partie inférieure « A » : dans cette zone, le câblage principal est fixé avec la bride de puissance du démarreur et les brides de raccordement des connecteurs du système d'injection électronique.



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

Passage du câblage principal : partie inférieure, zone stator et passage au compartiment sous la selle.



Réf.	Objet	Remarques
07	Sonde température eau	
12	Interrupteur béquille latérale	
25	Démarreur	
А	Point de fixation du câblage principal et des brides de puissance pour le démarreur et la masse sur le moteur.	
В	Point de fixation de la bride de l'interrupteur béquille latérale.	
С	Passage de la bride de l'interrupteur boîte de vitesses au point mort.	

Le câblage principal doit être rassemblé à proximité du démarreur « 25 » avec la bride de raccordement à l'interrupteur boîte de vitesses au point mort, juste sous le connecteur du capteur de température d'eau « 07 » : la bride de l'interrupteur continue dans l'espace de passage « C » entre le côté gauche du moteur et la cloison de la roue dentée de la chaîne.

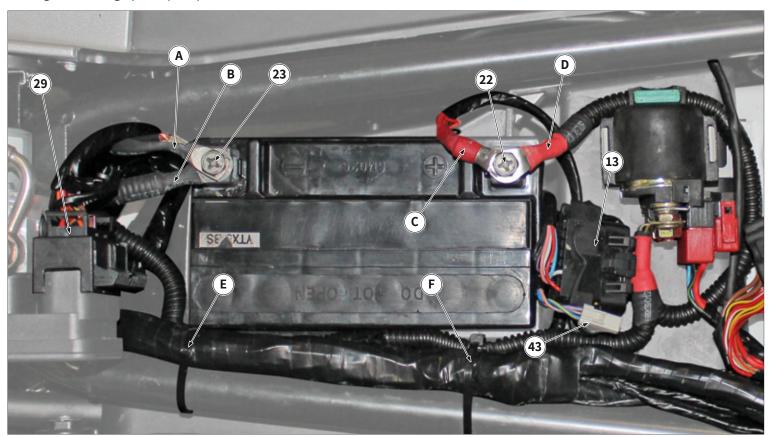
La bride de raccordement de l'interrupteur béquille latérale « 12 » doit être fixée au niveau du tube gauche « B » du cadre sous la selle.



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

Passage du câblage principal : partie arrière, zone batterie et zone module ABS.



Réf.	Objet	Remarques
13	Connecteur diagnostic O.B.D.	
22	Pôle négatif batterie	
23	Pôle positif batterie	
29	Centrale ABS	
43	Connecteur programmation centrale C.D.I.	
А	Embranchement du câblage principal pour le pôle négatif de la batterie	
В	Connexion de la bride de masse au pôle négatif de la batterie	
С	Embranchement du câblage principal pour le pôle positif de la batterie	
D	Connexion de la bride puissance du télérupteur de démarrage au pôle positif de la batterie	
Е	Point de fixation du câblage principal	
F	Point de fixation du câblage principal	

Le câblage principal au niveau du module ABS « 29 » passe de la partie centrale au compartiment sous la selle : à cet endroit, le câblage principal est fixé au tube gauche à côté de la batterie au niveau de points « E » et « F ».

Les œillets de l'embranchement du câblage principal « A » et l'œillet de la bride de masse/cadre « B » sont fixés au pôle négatif « 23 ».

Les œillets de l'embranchement du câblage principal « C » et l'œillet de la bride de puissance « D » du télérupteur de démarrage sont fixés au pôle négatif « 22 ».



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

Passage du câblage principal: partie arrière, compartiment sous la selle, fusibles et relais, centrale moteur et feux arrière.



Réf.	Objet	Remarques
14	Centrale moteur (C.D.I.)	
34	Boîte à fusibles	
44	Télérupteur feux	
45	Télérupteur ventilateur radiateur	
46	Télérupteur capteurs moteur	
А	Point de fixation du câblage principal	
В	Point de fixation du câblage principal	
С	Bride avec résistance pour les clignotants arrière	
D	Point de passage des câbles de raccordement aux feux arrière	

Le câblage principal doit toujours être fixé sur le côté gauche du cadre, dans le compartiment sous la selle, dans les positions de fixation $^{\rm w}$ A $^{\rm w}$ et $^{\rm w}$ B $^{\rm w}$.

Les brides avec résistance pour les clignotants arrière et toutes les connexions aux feux arrière « D » doivent être placées au niveau du point de fixation « B ».

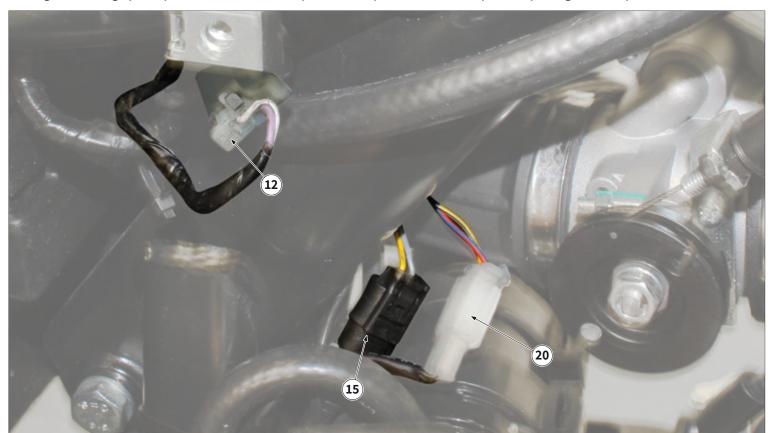
Les feux arrière sont constitués de : phare arrière (3 connecteurs), clignotants arrière (1 connecteur chacun) et feux pour l'éclairage de la plaque (2 connecteurs).

Le faisceau de câbles des brides des feux arrière doit être attaché et fixé dans l'espace de passage « D ».





Passage du câblage principal: embranchements particuliers présents dans l'espace de passage au compartiment sous la selle.



Réf.	Objet	Remarques
12	Interrupteur béquille latérale	
15	Capteur ABS arrière	
20	Interrupteur stop arrière	

À proximité du conduit d'air du boîtier papillon, le câblage principal a trois embranchements différents pour raccorder la béquille « 12 », dont la bride continue sur le côté gauche du moteur, le capteur ABS arrière « 15 » et l'interrupteur de stop arrière « 20 », dont les brides continuent sur le côté droit.



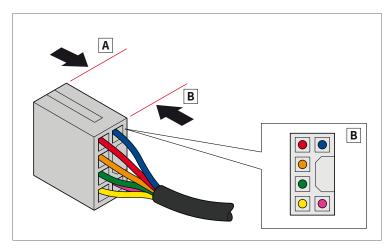


CHAPITRE 10
CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

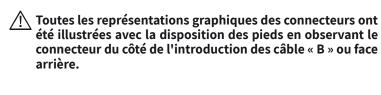
10.3 DISPOSITIFS ET CONNECTEURS

Cette section examine les dispositifs et les connecteurs présents dans le circuit électrique. Pour chaque composant et connecteur sont insérées :

- une image qui représente l'emplacement du connecteur sur le véhicule ;
- une représentation graphique du connecteur ;
- la numérotation spécifique des pieds ;
- la description fonctionnelle de chaque pied (tableau de brochage).
- (i) Un dispositif électrique peut avoir un ou plusieurs connecteurs.



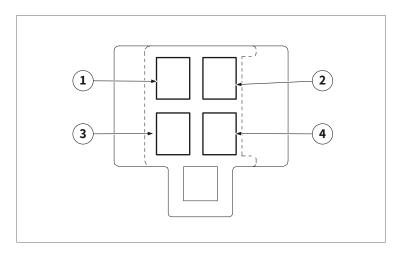
- A. Vue côté connexion ou face avant.
- B. Vue côté introduction des câbles ou face arrière.



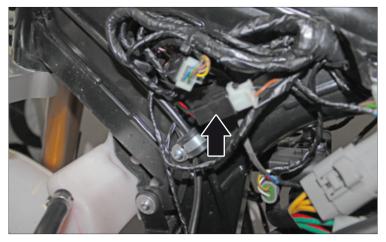






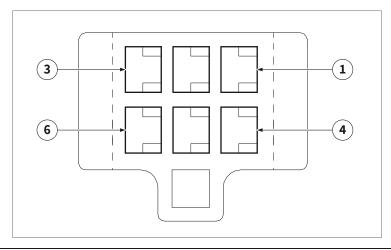


Broche	Couleur	Fonction
1	R	Alimentation depuis fusible principal
2	R	Alimentation depuis fusible principal
3	М	Signal sortie autorisation (+) clé
4	G-N	Signal commande feux de positionnement/stationnement



10.3.2 Commodo droit

Le connecteur du commodo droit se trouve sous le réservoir du carburant, sur le côté gauche du châssis. Pour y accéder, déposer le réservoir, voir « 12.8.2 Dépose du réservoir complet » page 129.

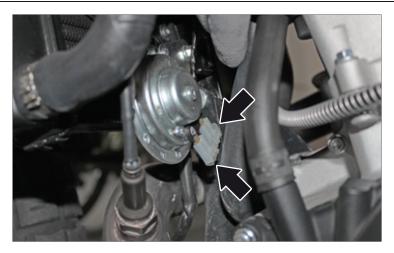


Broche	Couleur	Fonction
1	М	Signal d'autorisation (+) depuis clé
2	М	Signal sortie interrupteur RUN/OFF à centrale ABS
2	M-Vi	Signal sortie interrupteur RUN/OFF à centrale moteur
3	В	Signal sortie (-) bouton frein avant
4	G-N	Signal entrée (+) bouton frein avant
5	-	-
6	N-V	Signal d'autorisation depuis bouton de démarrage moteur



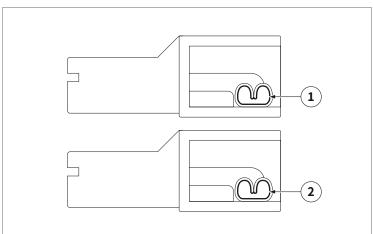


CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

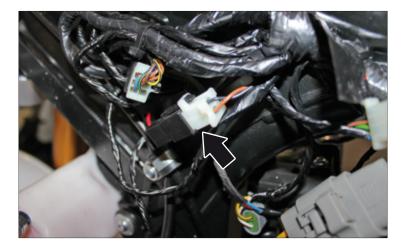


10.3.3 Klaxon

Le klaxon et ses deux connecteurs sont accessibles directement : le dispositif est positionné entre la partie inférieure du radiateur et la partie avant du moteur.

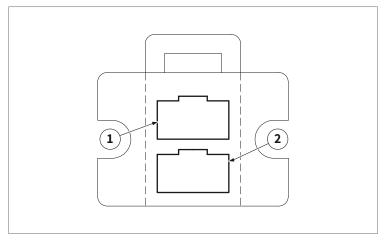


Broche	Couleur	Fonction
1	Gr	Commande d'actionnement klaxon
2	В	Masse



10.3.4 Ventilateur du radiateur

Le connecteur du ventilateur du radiateur se trouve sous le réservoir du carburant, sur le côté gauche du châssis. Pour y accéder, déposer le réservoir, voir « 12.8.2 Dépose du réservoir complet » page 129.

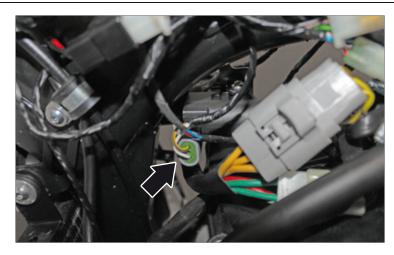


Broche	Couleur	Fonction
1	В	Masse
2	M-R	Signal de commande du ventilateur de refroidissement du moteur



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

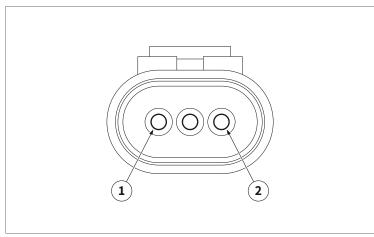


10.3.5 Bobine d'allumage

(i) La bobine d'allumage a pour but d'augmenter la tension à l'entrée du générateur de courant et de porter la tension à un niveau tel que l'étincelle puisse se former dans la bougie.

Ce véhicule est équipé d'une bobine située près du radiateur et montée sur la partie avant d'un étrier de support.

Cette bobine est équipée d'un câblage et d'un capuchon d'alimentation à la bougie d'allumage non séparables.

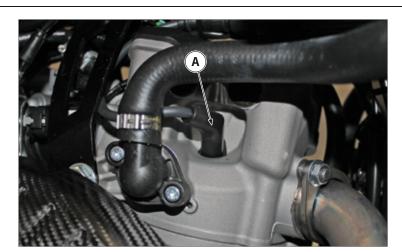


Broche	Couleur	Fonction
1	Bi-R	Signal de commande bobine
2	G-N	Alimentation bougie





CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

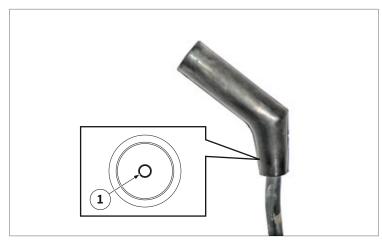


10.3.6 Bougie

Le connecteur ou le capuchon « A » de la bougie est accessible directement, depuis le côté droit du véhicule, sous le réservoir.



Le câble de la bougie n'est pas séparable de la bobine d'allumage « B ».



Le capuchon de la bougie ne peut être détaché du câble ; ne tenter en aucune façon de le démonter.

Broche	Couleur	Fonction
1	-	Alimentation bougie de la bobine



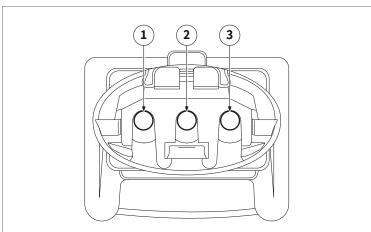


CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

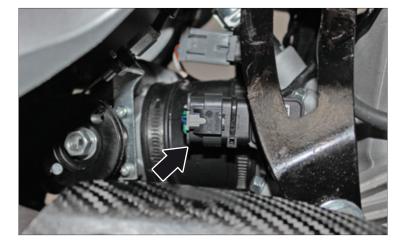


10.3.7 Sonde température eau

Le connecteur du capteur de température d'eau est accessible directement sur le côté gauche du véhicule, à proximité du boîtier papillon.

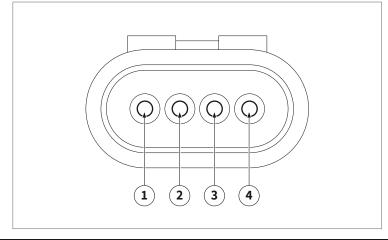


Broche	Couleur	Fonction
1	Vi-Bi	Signal sortie température moteur
2	-	-
3	Vi-N	Masse capteur



10.3.8 Capteur MAP

Le connecteur du capteur MAP (Manifold Absolute Pressure) est accessible directement sur le côté droit du véhicule, sous le réservoir du carburant, fixé sur le côté droit du corps injection.

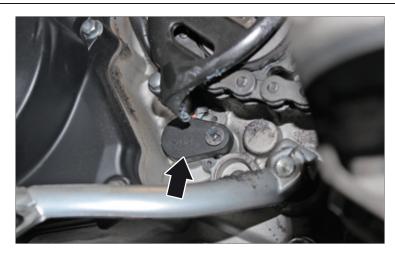


Broche	Couleur	Fonction
1	В	Signal sortie pression air
2	V-Bi	Alimentation capteur depuis centrale
3	B-N	Signal sortie température air
4	Vi-N	Masse capteur



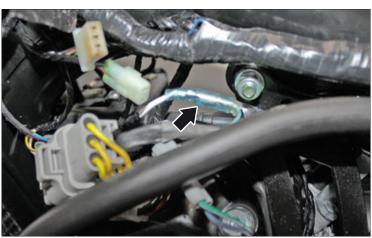


CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

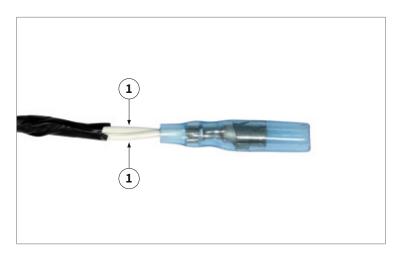


10.3.9 Interrupteur boîte de vitesses au point mort

Le capteur qui détecte le point mort sur la boîte de vitesses se trouve au niveau du levier de la boîte de vitesses, sur le côté gauche du véhicule.



Le connecteur de la boîte de vitesses au point mort se trouve sous le réservoir de carburant : pour y accéder, il est conseillé d'enlever, même seulement partiellement, le réservoir lui-même.



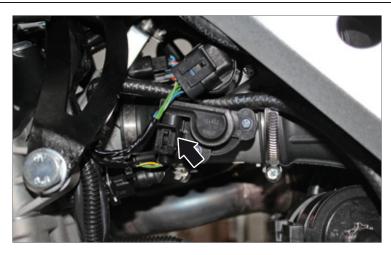
Broche	Couleur	Fonction
1	Bi	Signal interrupteur boîte de vitesses au point mort (à centrale moteur)
1	Bi	Signal interrupteur boîte de vitesses au point mort (au tableau de bord)

(i) Il n'est pas possible d'identifier visuellement lequel des deux fils (puisqu'ils sont de la même couleur), porte le signal du capteur à la centrale du moteur ou au tableau de bord.



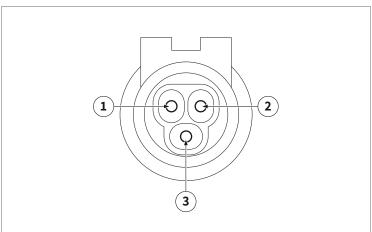


CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

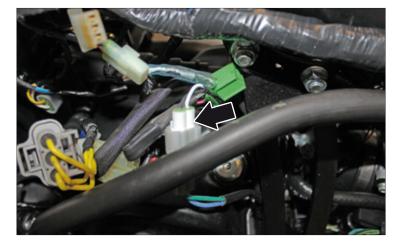


10.3.10 Capteur TPS

Le connecteur du capteur TPS (Throttle Position Sensor) est accessible directement : il se trouve sous le réservoir de carburant et il est fixé sur le côté gauche du corps injection.

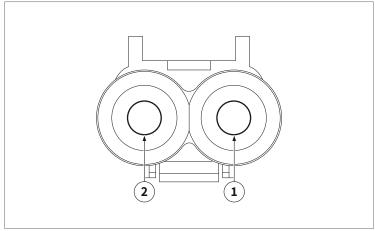


Broche	Couleur	Fonction
1	V-Bi	Alimentation capteur depuis centrale
2	Vi-N	Masse capteur
3	G-B	Signal commande position papillon



10.3.11 Pick-Up

Le connecteur du pick-up est accessible directement, juste en dessous du réservoir de carburant, à proximité du couvercle de la culasse.

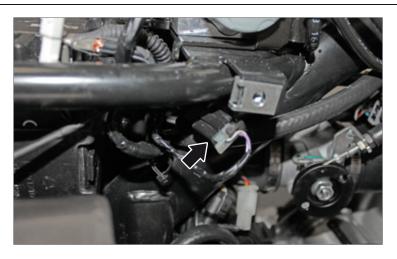


Broche	Couleur	Fonction
1	N	Masse capteur
2	Bi	Signal Pick Up





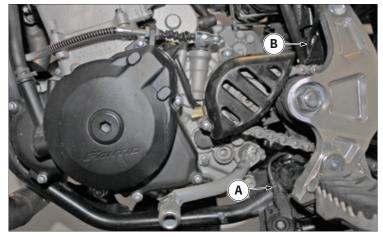
CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



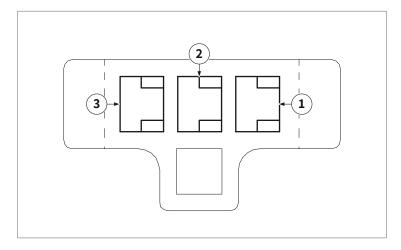
10.3.12 Interrupteur béquille latérale Le dispositif de la béquille latérale est équipé d'un long câblage d'interconnexion au véhicule.

Le connecteur de la béquille latérale est accessible en déposant :

- Flanc latéral gauche, voir« 12.5.1 Dépose du flanc gauche » page
- Filtre à air, voir« 12.6 Dépose du filtre à air » page 128;
- Tuyau convoyeur d'air au carburateur.



La bride de la béquille latérale « A » passe au niveau du tube vertical gauche « B » du cadre du véhicule.

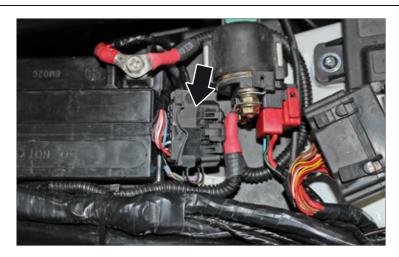


Broche	Couleur	Fonction
1	Bi-N	Signal position béquille latérale
2	-	-
3	Vi-N	Masse





CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



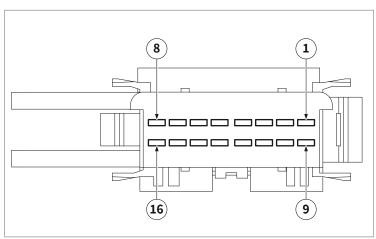
10.3.13 Connecteur diagnostic O.B.D.

(i) Le connecteur de diagnostic OBD (On-Board Diagnostic) est la porte de communication utilisée pour raccorder le testeur prévu pour les opérations d'autodiagnostic.

Le connecteur de diagnostic OBD se trouve sous la selle. Pour y accéder, déposer la selle, voir« 12.1 Dépose de la selle » page 123 "12.1.



Pour raccorder le testeur de diagnostic, ouvrir le couvercle de protection de la prise de diagnostic et brancher le dispositif.



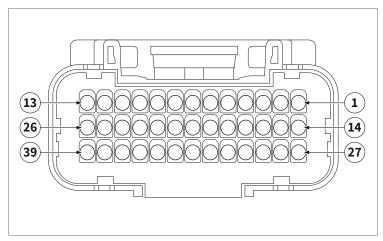
Broche	Couleur	Fonction
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	N	Masse
5	Vi-N	Masse
6	Az	Ligne CAN H
7	Ro	Ligne diagnostic K
8	-	-
9	-	-
10	-	-
11	-	-
12	-	-
13	-	-
14	Bi	Ligne CAN L
15	-	-
16	R	Alimentation prise de diagnostic (Vbatt)



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS





10.3.14 Centrale du moteur

La centrale du moteur (injection électronique) se trouve sous la selle : voir la procédure« 12.1 Dépose de la selle » page 123 et la procédure« 10.6 Module d'allumage » page 82.

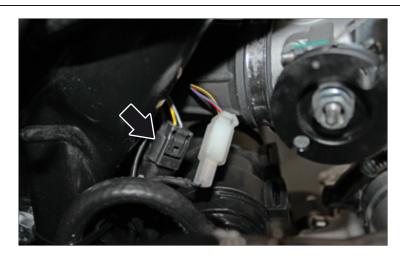
Pour effectuer les contrôles sur les fils de la centrale, il est conseillé de débrancher le connecteur du module.

Broche	Couleur	Fonction
	N	
1	• • •	Masse de puissance
2	Bi	Signal entrée Pick Up
3	N N	Masse capteur Pick Up
4	V-Bi	Alimentation capteurs
5	-	-
6	Ar-N	Signal commande injecteur de carburant
7	B-V	Signal D moteur pas à pas
8	Vi-G	Signal attention moteur (voyant MIL)
9	Az	Ligne CAN H
10	Ro-N	Signal de réception (RX) interface de communication RS232
11	Vi-B	Masse de référence interface de communication RS232
12	-	-
13	B-Bi	Signal sortie vitesse véhicule
14	N	Masse de puissance
15	Vi-N	Masse connecteurs extérieurs
16	Vi-N	Masse capteurs
17	M-Vi	Signal de sortie autorisation clé
18	V	Signal B moteur pas à pas
19	V-Bi	Signal A moteur pas à pas
20	V-N	Signal C moteur pas à pas
21	Gr-B	Signal contrôle relais feux (85)
22	Bi	Ligne CAN L
23	B-G	Signal d'émission (TX) interface de communication RS232
24	Ві	Signal de l'interrupteur boîte de vitesses au point mort
25	-	-
26	В	Signal entrée pression air
27	R-V	Alimentation directe centrale injection depuis fusible 6
28	G-N	Signal de commande bobine
29	-	-
30	G-R	Signal contrôle ventilateur de refroidissement du moteur
31	B-N	Signal contrôle pompe à carburant
32	Bi	Signal contrôle (-) réchauffeur sonde lambda
33	M-R	Signal sortie vitesse véhicule
34	M-N	Signal de contrôle vanne canister
35	G-V	Signal d'autorisation ECR
36	Bi-N	Signal position béquille latérale
37	G-B	Signal commande position papillon
38	N	Signal entrée sonde lambda
39	B-N	Signal entrée température air
	''`	a.ba. citatee terriperature un



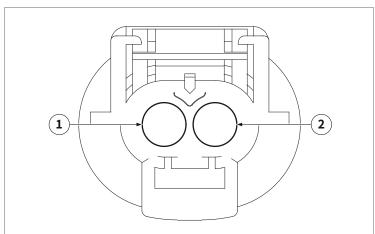
MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.15 Capteur ABS arrièreLe connecteur du capteur ABS arrière se trouve dans la partie centrale du véhicule, juste au dessus du bloc-moteur et il est accessible directement.

(i) Pour effectuer des essais instrumentaux, il faut couper un ou deux colliers pour détacher le connecteur du châssis.

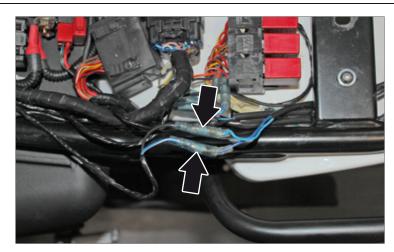


Broche	Couleur	Fonction
1	Gr-N	Signal de référence (-) capteur ABS arrière
2	G	Signal (+) capteur ABS arrière



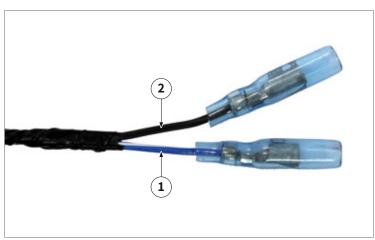


CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.16 Clignotant arrière droit

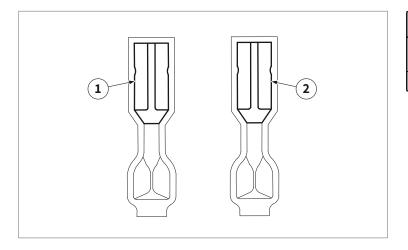
Les connecteurs du clignotant arrière droit se trouvent sous la selle. Pour y accéder, voir« 12.1 Dépose de la selle » page 123.



Les connecteurs du côté du câblage du véhicule sont identifiés comme sur la figure.

Les connecteurs du clignotant arrière droit sont Bleu et Bleu clair. L'accouplement des câbles est le suivant :

- 1. Bleu (côté circuit) à raccorder au Bleu (côté dispositif);
- 2. Noir (côté circuit) à raccorder au Bleu clair (côté dispositif).

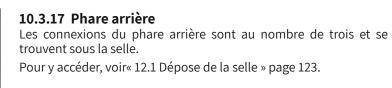


Broche	Couleur	Fonction
1	В	Signal de commande clignotant arrière droit
2	N	Masse

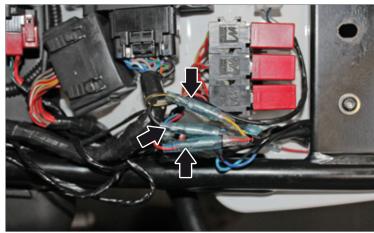




CHAPITRE 10



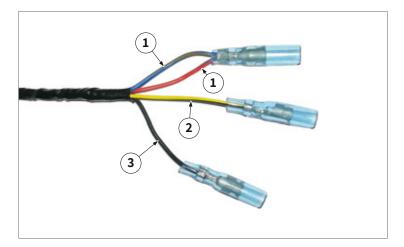
CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

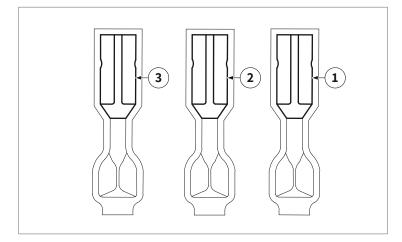


Les connecteurs du côté du câblage du véhicule sont identifiés comme sur la figure.

Les connecteurs du phare arrière sont Noir, Rouge et Jaune-Noir. L'accouplement des câbles est le suivant :

- 1. Rouge-Bleu et Bleu (côté circuit) à raccorder au Rouge (côté dispositif);
- 2. Jaune-Noir (côté circuit) à raccorder au Jaune (côté dispositif).
- 3. Noir (côté circuit) à raccorder au Noir (côté dispositif).



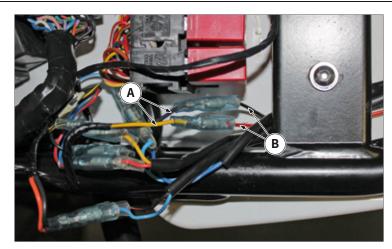


Broche	Couleur	Fonction
1	R-B	Signal de référence (-) phare arrière (feu frein arrière)
1	В	Signal sortie (-) bouton frein avant (commun)
2	G-N	Signal entrée (+) phare arrière (feu de position)
3	N	Masse



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

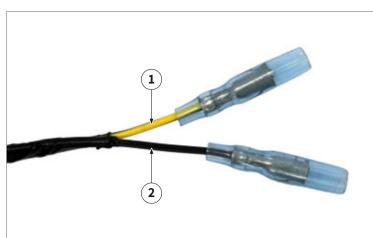
CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.18 Feu d'éclairage de plaque

Les connecteurs du feu d'éclairage de plaque se trouvent sous la selle. Pour y accéder, voir « 12.1 Dépose de la selle » page 123.

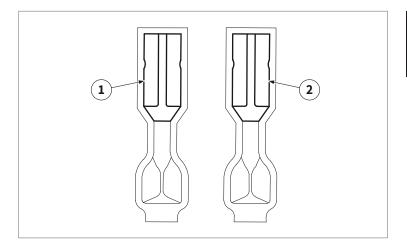
Les connecteurs sont de l'ordre de deux ; la figure montre en évidence les connecteurs du côté du circuit « A » et les connecteurs du dispositif « B ».



Les connecteurs du côté du câblage du véhicule sont identifiés comme sur la figure.

Les connecteurs du feu d'éclairage de plaque sont Rouge et Noir. L'accouplement des câbles est le suivant :

- 1. Jaune-Noir (côté circuit) à raccorder au Rouge (côté dispositif);
- 2. Noir (côté circuit) à raccorder au Noir (côté dispositif).

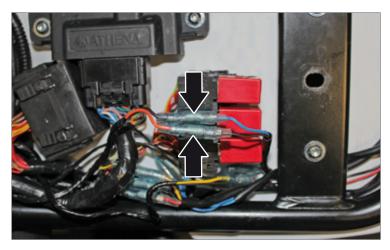


Broche	Couleur	Fonction
1	G-N	Signal entrée (+) feu de plaque
2	N	Masse



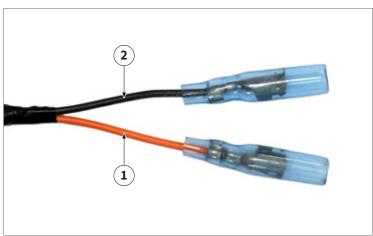
MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.19 Clignotant arrière gauche

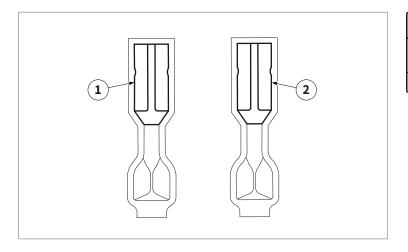
Les connecteurs du clignotant arrière gauche se trouvent sous la selle. Pour y accéder, voir « 12.1 Dépose de la selle » page 123.



Les connecteurs du côté du câblage du véhicule sont identifiés comme sur la figure.

Les connecteurs du clignotant arrière gauche sont Bleu et Bleu clair. L'accouplement des câbles est le suivant :

- 1. Orange (côté circuit) à raccorder au Bleu (côté dispositif);
- 2. Noir (côté circuit) à raccorder au Noir (côté dispositif).



Broche	Couleur	Fonction
1	Ar	Signal de commande clignotant arrière gauche
2	Ν	Masse





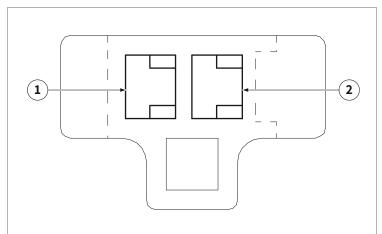
CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.20 Interrupteur stop arrière

Le connecteur de l'interrupteur stop arrière se trouve dans la partie centrale du véhicule, juste au dessus du bloc-moteur et il est accessible directement.

(i) Pour effectuer des essais instrumentaux, il faut couper un ou deux colliers pour détacher le connecteur du châssis.



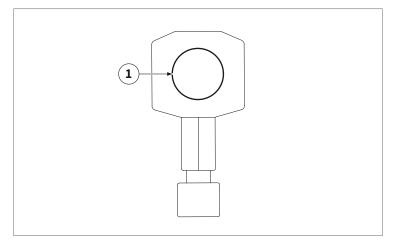
Broche	Couleur	Fonction
1	R-B	Signal sortie (-) bouton frein arrière
2	G-N	Signal entrée (+) bouton frein arrière



10.3.21 Point de masse sur le moteur

Le point de masse sur le moteur se trouve sur le côté gauche du véhicule et il est accessible directement.

(i) Le point de masse sur le moteur est utilisé également comme point de masse sur le châssis.



Broche	Couleur	Fonction
1	N	Point de masse sur le moteur





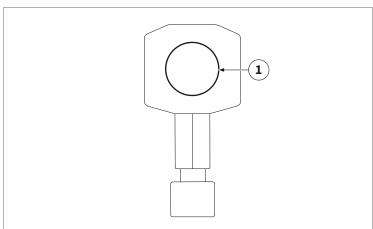
CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.22 Pôle négatif de la batterie

Le pôle négatif de la batterie et la batterie sont situés sous la selle. Voir « 12.1 Dépose de la selle » page 123 "12.1.

(i) Le pôle négatif de la batterie est utilisé également comme référence pour le point de masse sur le châssis.



Broche	Couleur	Fonction
1	N	Point de masse sur le moteur



(i) La bride de raccordement « A » est une bride de masse qui relie le pôle négatif de la batterie au point de masse sur le cadre.

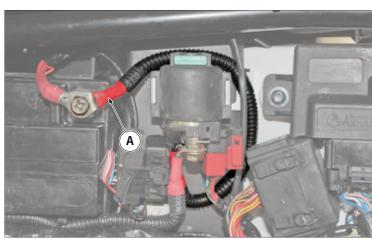




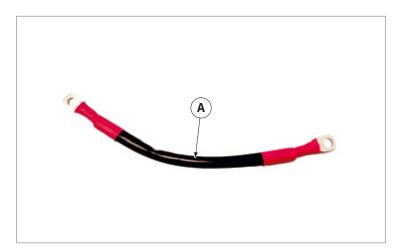
CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



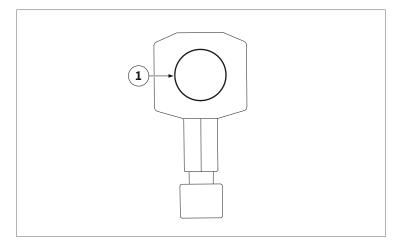
10.3.23 Pôle positif de la batterie Le pôle positif de la batterie et la batterie sont situés sous la selle. Voir « 12.1 Dépose de la selle » page 123.



Le pôle positif de la batterie est raccordé au télérupteur de démarrage du moteur à l'aide d'une bride « A » appropriée.



(i) La bride de raccordement « A » est une bride de puissance pour porter la charge au télérupteur de démarrage pour l'allumage du véhicule.



Broche	Couleur	Fonction
1	R	Pôle positif batterie







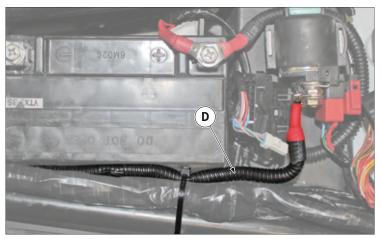


10.3.24 Télérupteur de démarrage

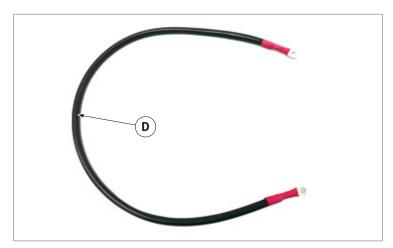
Le télérupteur de démarrage se trouve sous la selle. Voir « 12.1 Dépose de la selle » page 123.

Le télérupteur est équipé de trois connexions :

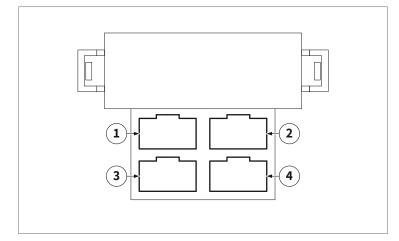
- A. Connexion avec écrou à la bride de charge de la batterie ;
- B. Connexion avec écrou à la bride de charge au démarreur du moteur;
- C. Connecteur d'interface au circuit du véhicule.



Le connecteur « B » du télérupteur de démarrage fournit la charge de puissance au démarreur du moteur à l'aide d'une bride « D » destinée à cet effet.



(i) La bride de raccordement « D » est une bride de puissance pour porter la charge au démarreur pour l'allumage du véhicule.



Broche	Couleur	Fonction
1	R	Sortie charge de puissance du fusible principal pour les fusibles 4 et 5
2	R	Sortie charge de puissance du fusible principal pour contacteur à clé
3	N-V	Entrée autorisation (+) du commodo gauche
4	Az	Entrée d'autorisation depuis bouton de démarrage moteur





CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.25 Démarreur

Le démarreur du moteur est en position centrale, situé à l'extérieur du groupe moteur, à la base du cylindre.

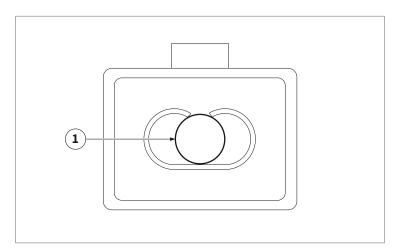
L'accès à la connexion de puissance "A » est direct, depuis le côté droit du véhicule.

↑ Si l'accès pour les contrôles instrumentaux s'avère difficile, déposer le pot d'échappement. Voir « 12.20.1 Dépose du pot d'échappement » page 159.



Le raccordement de puissance « B » du démarreur se trouve sous la selle. Voir « 12.1 Dépose de la selle » page 123.

La connexion « B » raccorde la bride de puissance du télérupteur de démarrage du moteur.

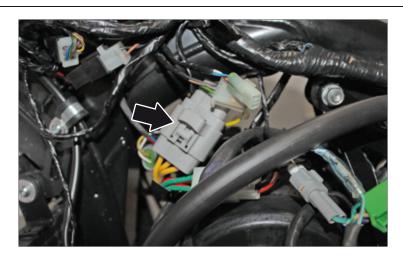


Broche	Couleur	Fonction
1	N	Entrée alimentation démarreur



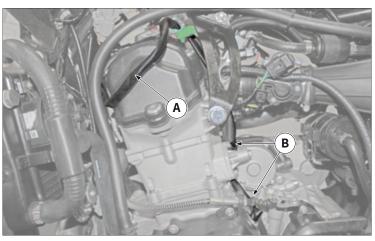


CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

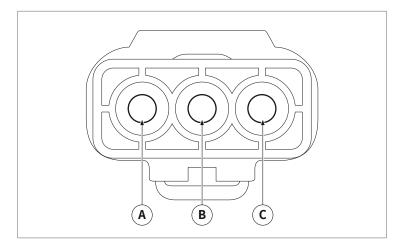


10.3.26 Générateur

Le connecteur du générateur est accessible directement : il se trouve sous le réservoir de carburant. S'il s'avère difficile d'y accéder, détacher partiellement le réservoir de carburant.



Si le câblage avec le connecteur du générateur est difficile à reconnecter, agir sur le câblage « A » en déposant et en réinstallant les colliers « B ».



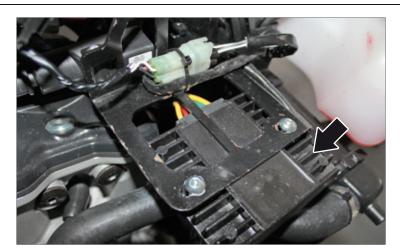
Broche	Couleur	Fonction
А	G	Alimentation depuis générateur
В	G	Alimentation depuis générateur
С	G	Alimentation depuis générateur







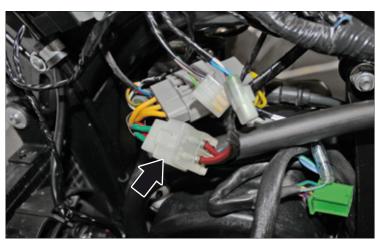
CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



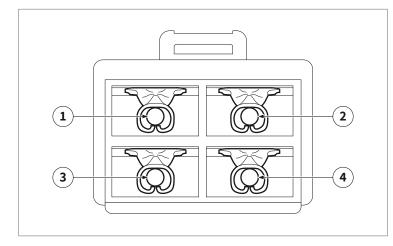
10.3.27 Régulateur de tension

Le régulateur de tension se trouve à côté de la tête du moteur, sur le côté droit du véhicule.

- (i) Le régulateur (ou redresseur) est un dispositif qui a pour but de redresser le courant produit par le générateur (ou stator).
- i En outre, il a pour fonction de régler le courant fourni par l'alternateur en fonction de la tension de la batterie. Plus la batterie est déchargée, plus il y aura de courant fourni pour maintenir les conditions de fonctionnement optimales de l'accumulateur et vice et versa.



L'accès au connecteur du régulateur de tension pour exécuter les tests de diagnostic et les tests fonctionnels est plus facile du côté gauche du véhicule.

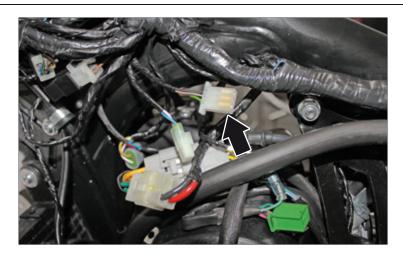


Broche	Couleur	Fonction
1	R	Sortie régulateur de tension pour diode
2	R	Sortie régulateur de tension pour diode
3	N	Masse
4	N	Masse



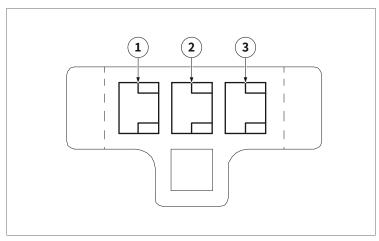
MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.28 Jauge de niveau de carburant Le connecteur de la jauge de niveau de carburant se trouve sous le réservoir de carburant.

Le connecteur de la jauge de niveau peut être atteint à la fin de l'opération de dépose du réservoir de carburant : voir « 12.8 Dépose du réservoir de carburant » page 129.



Broche	Couleur	Fonction
1	N	Masse
2	M-N	Signal sortie pour voyant niveau carburant
3	V	Signal sortie niveau carburant

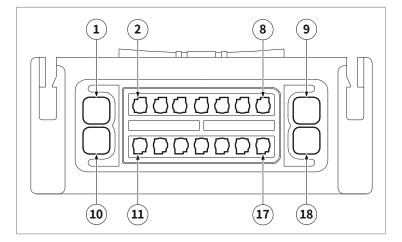




CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



A



10.3.29 Module ABS

Le connecteur du module ABS se trouve sous la selle ; pour y accéder, voir « 12.1 Dépose de la selle » page 123.

Le véhicule est équipé d'un système ABS qui agit sur les deux roues. Le système ABS est composé d'un dispositif électrohydraulique qui limite la pression à l'intérieur du système de freinage au moment même du freinage.

Cela se produit à travers la détection de la tendance au blocage des couronnes d'impulsion montées sur les disques de frein (voir« 12.19.7 Dépose de la couronne d'impulsions ABS avant » page 158), effectuée par les capteurs de vitesse angulaires placés sur les fourches (voir « 12.19.5 Dépose du capteur ABS avant » page 157).

- (i) Lorsque l'on tourne la clé sur « ON », le voyant ABS s'allume et clignote pendant quelques secondes, puis il s'éteint.
- En cas de dysfonctionnement de la batterie, le système ABS se désactive.
- (i) Il est possible d'activer/désactiver l'ABS en appuyant pendant quelques secondes sur le bouton ABS « A ».
- En cas d'anomalie du système ABS, avec le voyant allumé, le véhicule conserve les caractéristiques d'un système de freinage traditionnel.

À faible vitesse, le système ABS n'est pas activé.

Broche	Couleur	Fonction	
1	1	-	
2	1	-	
3	Vi	Signal commande voyant désactivation ABS	
4	М	Signal d'autorisation clé depuis centrale moteur	
5	Ro	Ligne diagnostic K	
6	G	Signal (+) depuis capteur ABS arrière	
7	1	-	
8	Ar	Signal (+) depuis capteur ABS avant	
9	-	-	
10	N	Masse	
11	-	-	
12	Vi-N	Mode ABS	
13	B-Bi	Signal entrée vitesse véhicule depuis centrale injection	
14	Gr	Signal entrée sélection mode ABS	
15	Gr-N	Signal de référence (-) depuis capteur ABS arrière	
16	-	-	
17	Ar-N	Signal de référence (-) depuis capteur ABS avant	
18	R	Alimentation directe centrale ABS depuis fusible 7	





CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

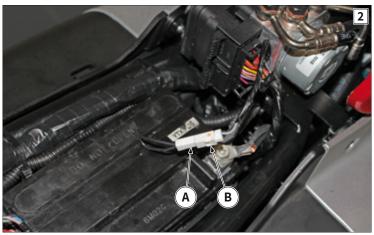


10.3.30 Connecteur sélection mode ABS

Le connecteur de sélection du mode ABS « A » est utilisé pour définir le paramétrage du système ABS, selon le modèle de véhicule :

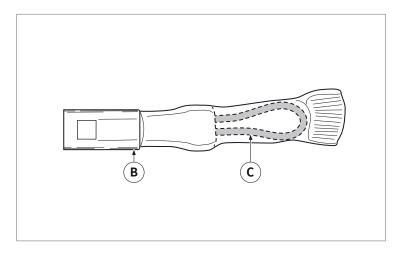
La configuration « 1 » est valable pour la version Scrambler et prévoit l'absence du cavalier « B ».

Si le véhicule ne dispose pas du cavalier « B », ne pas l'ajouter et ne pas fermer le circuit manuellement.

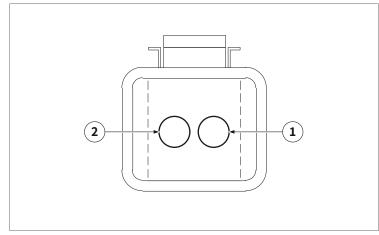


La configuration « 2 » est valable pour la version Flat Track et prévoit la présence du cavalier « B ».

Si le véhicule dispose du cavalier « B », veuillez ne pas l'enlever, ni l'endommager ou le modifier.



Le cavalier « B » est constitué d'un fil « C » : la présence du cavalier porte une tension positive en provenance du régulateur de tension au pied numéro 14 du module ABS.



Broche	Couleur	Fonction
1	Gr	Entrée configuration ABS
2	N	Masse

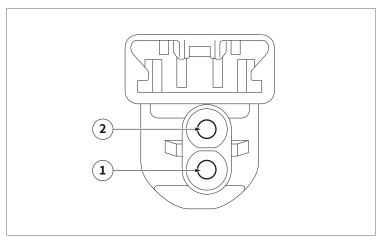


MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.31 Injecteur de carburantLe connecteur de l'injecteur de carburant se trouve sous le réservoir, près du couvercle de la culasse, et il est accessible en déposant le réservoir (voir « 12.8 Dépose du réservoir de carburant » page 129).

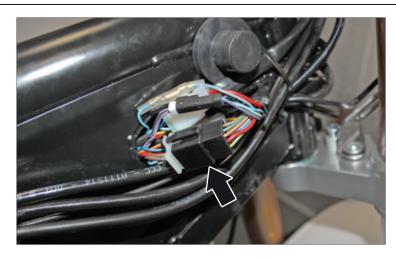


Broche	Couleur	Fonction
1	Bi-R	Alimentation sous fusible 3 pour injecteur de carburant
2	Ar-N	Signal entrée commande injecteur de carburant



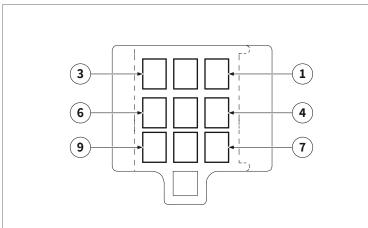


CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

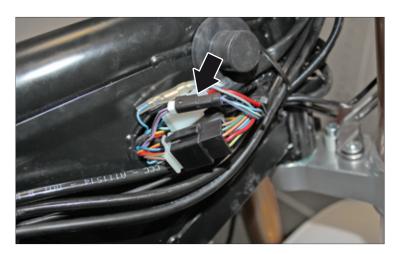


10.3.32 Commodo gauche

Le connecteur principal (9 broches) du commodo gauche se trouve sous le réservoir, sur le côté droit du véhicule, à proximité du trou présent sur le châssis pour le passage des câbles. Pour y accéder, déposer le réservoir (voir « 12.8.2 Dépose du réservoir complet » page 129).

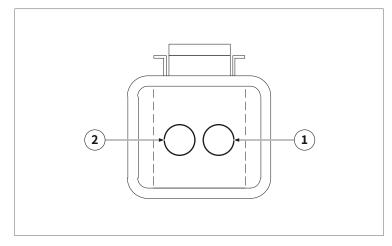


Broche	Couleur Fonction	
1	G-R	Commande feu de croisement
2	G	Commande feu de route
3	N	Masse
4	R-V	Signal d'autorisation (+) depuis relais logique feux
5	Gr	Commande d'actionnement klaxon
6	M-N	Alimentation sous clé depuis fusible 1
7	Ar	Commande clignotants côté gauche
8	В	Commande clignotants côté droit
9	Az	Commande démarrage moteur



10.3.33 Commodo gauche - connecteur secondaire

Le connecteur secondaires (2 broches) du commodo gauche se trouve sous le réservoir, sur le côté droit du véhicule, à proximité du trou présent sur le châssis pour le passage des câbles. Pour y accéder, déposer le réservoir (voir « 12.8.2 Dépose du réservoir complet » page 129).

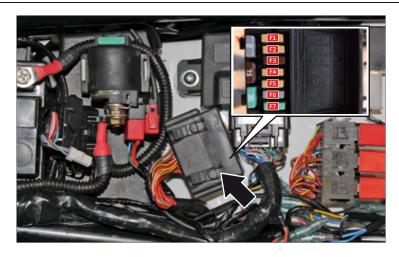


Broche	Couleur	Fonction
1	Vi-N	Mode ABS
2	Vi	Signal entrée voyant désactivation ABS





CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

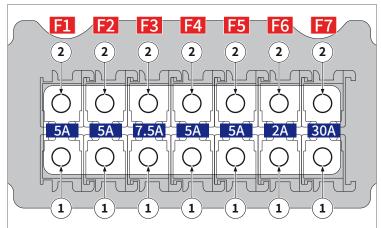


MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

10.3.34 Boîte à fusibles

La boîte à fusibles est accessible en déposant la selle (voir« 12.1 Dépose de la selle » page 123).

Pour vérifier le fonctionnement des fusibles de protection, effectuer un contrôle visuel comme l'indique la procédure« 10.3.42 Moteur pas à pas » page 75, ou bien effectuer un test de continuité entre les pieds du fusible.



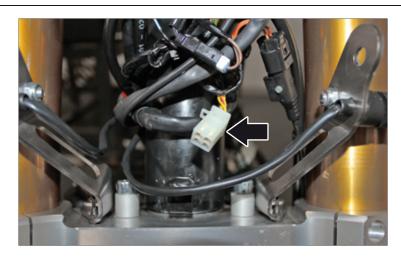
Fus./Amp.	Broche	Coul.	Fonction
F1 (5 A)	1	М	Alimentation sous fusible 1 pour la centrale moteur (sous clé), centrale ABS (sous clé), commodos droit et gauche, clignotants, feux de position et feu de stop
	2	М	Alimentation sous clé pour fusible 1
F2	1	G-N	Alimentation sous fusible 2 pour feux de stationnement
(5 A)	2	G-N	Alimentation sous clé pour fusible 2
F3 (7.5 A)	1	R-Bi	Alimentation sous fusible 3 pour pompe à essence, système d'injection électronique et prise OBD
	2	R-Bi	Alimentation sous fusible principal pour fusible 3
F4	1	R-G	Alimentation sous fusible 4 pour phare avant et feu arrière
(5 A)	2	R	Alimentation sous fusible principal pour fusible 4
F5 (5 A)	1	R-B	Alimentation sous fusible 5 pour ventilateur de refroidissement moteur
	2	R	Alimentation sous fusible principal pour fusible 5
F6 (2 A)	1	R-V	Alimentation sous fusible 6 pour centrale moteur (alimentation directe)
	2	R	Alimentation sous batterie pour fusible 6
F7 (30 A)	1	R	Alimentation sous fusible 7 pour centrale ABS (alimentation directe)
	2	R	Alimentation sous batterie pour fusible 7

- Pour effectuer les contrôles de diagnostic sur les fusibles, tirer sur la boîte à fusibles avec précaution en l'extrayant de son compartiment encaissé.
- (i) La boîte à fusibles est insérée dans une protection en caoutchouc qui contient trois fusibles de rechange (2 A, 7,5 A, 30 A).



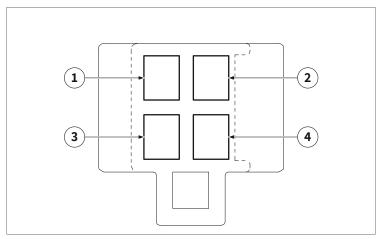


CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.35 Phare avant

Le connecteur du phare avant se trouve derrière la couverture inférieure du tableau de bord numérique. Pour y accéder, voir « 10.7 Tableau de bord » page 82.



Broche	Couleur	Fonction
1	G-N	Signal entrée (+) phare avant (feu de position)
2	G	Signal entrée feu de route
3	G-R	Signal entrée feu de croisement
4	N	Masse





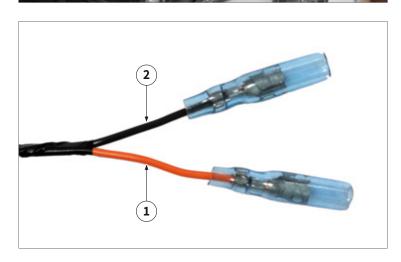
CHAPITRE 10



10.3.36 Clignotant avant gauche

Les connecteurs du clignotant avant gauche se trouvent sous le réservoir de carburant, à l'intérieur de la fissure de passage des câbles de la partie avant du châssis. Pour y accéder, déposer le réservoir, voir « 10.8.2 Dépose bougie d'allumage » page 93.

CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

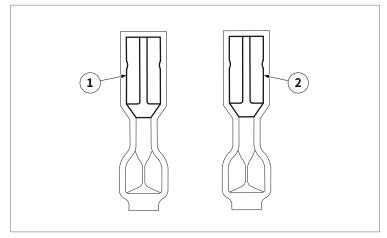


Les connecteurs du côté du câblage du véhicule sont identifiés comme sur la figure.

Les connecteurs du clignotant arrière gauche sont Orange (« 1 ») et Noir (« 2 »).

L'accouplement des câbles est le suivant :

- 1. Orange (côté circuit) à raccorder au Bleu (côté dispositif);
- 2. Noir (côté circuit) à raccorder au Bleu clair (côté dispositif).

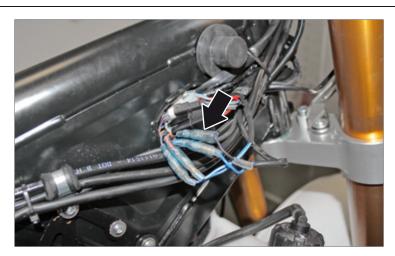


Broche	Couleur	Fonction
1	Ar	Signal de commande clignotant avant gauche
2	N	Masse



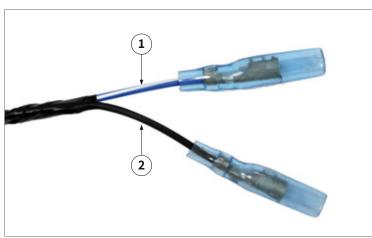






10.3.37 Clignotant avant droit

Les connecteurs du clignotant avant droit se trouvent sous le réservoir de carburant, à l'intérieur de la fissure de passage des câbles de la partie avant du châssis. Pour y accéder, déposer le réservoir, voir « 10.8.2 Dépose bougie d'allumage » page 93.

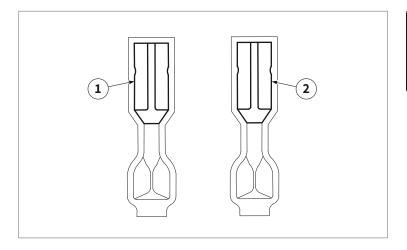


Les connecteurs du côté du câblage du véhicule sont identifiés comme sur la figure.

Les connecteurs du clignotant arrière droit sont Bleu-Blanc (« 1 ») et Noir (« 2 »).

L'accouplement des câbles est le suivant :

- 1. Bleu (côté circuit) à raccorder au Noir-Rouge (côté dispositif);
- 2. Noir (côté circuit) à raccorder au Bleu (côté dispositif).



Broche	Couleur	Fonction
1	В	Signal de commande clignotant avant droit
2	N	Masse





CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

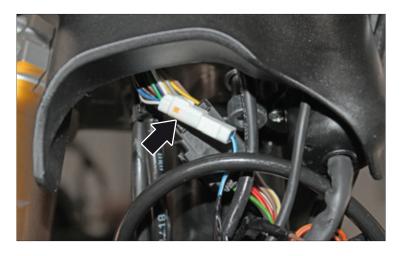


10.3.38 Tableau de bord

Le connecteur principal (12 broches) du tableau de bord se trouve sous la couverture inférieure du tableau de bord et de la serrure de contact. Pour y accéder, voir « 10.7.1 Dépose du tableau de bord » page 82.

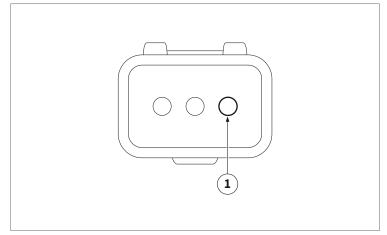
6 1 7

Broche	Couleur	Fonction
1	N	Masse
2	Vi-G	Signal entrée attention moteur (voyant MIL)
3	M-R	Signal entrée vitesse véhicule
4	Ar	Signal entrée pour voyants des clignotants côté gauche
5	В	Signal entrée pour voyants des clignotants côté droit
6	М	Signal d'autorisation (+) depuis clé
7	V	Signal entrée niveau carburant
8	Bi	Signal de l'interrupteur boîte de vitesses au point mort
9	R	Alimentation depuis fusible principal
10	-	-
11	М	Signal d'autorisation (+) depuis clé
12	Bi-G	Signal entrée voyant feu de route



10.3.39 Tableau de bord - connecteur secondaire

Le connecteur secondaire (3 broches) du tableau de bord se trouve sous la couverture inférieure du tableau de bord et de la serrure de contact. Pour y accéder, voir« 10.7.1 Dépose du tableau de bord » page 82.

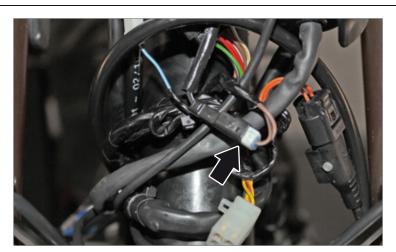


Broche	Couleur	Fonction
1	B-Bi	Signal entrée vitesse véhicule depuis centrale injection
2	-	-
3	-	-

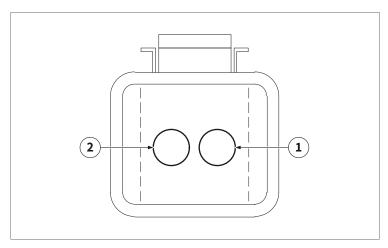


CABALLERO

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.40 Voyant réserve de carburant Le connecteur du voyant de la réserve de carburant se trouve sous la couverture inférieure du tableau de bord et de la serrure de contact. Pour y accéder, voir« 10.7.1 Dépose du tableau de bord » page 82.

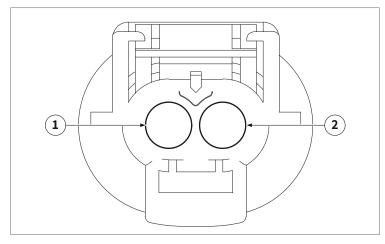


Broche	Couleur	Fonction
1	М	Signal entrée voyant réserve de carburant
2	M-N	Signal sortie voyant réserve de carburant



10.3.41 Capteur ABS avant

Le connecteur du capteur ABS avant se trouve sous la couverture inférieure du tableau de bord et de la serrure de contact. Pour y accéder, voir« 10.7.1 Dépose du tableau de bord » page 82.



Broche	Couleur	Fonction
1	Ar-N	Signal de référence (-) capteur ABS avant
2	Ar	Signal (+) capteur ABS avant

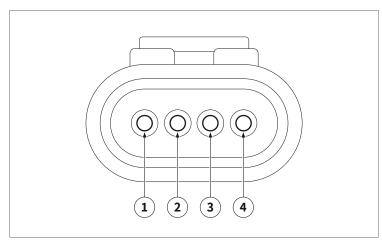




CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.42 Moteur pas à pasLe moteur pas à pas est monté sur un boîtier papillon : le connecteur du moteur pas à pas se trouve sous le réservoir, sur le côté gauche du véhicule et il est accessible directement.

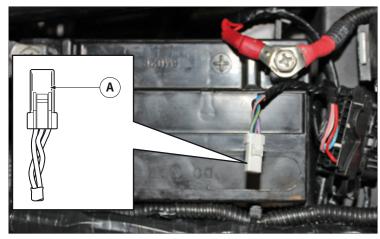


Broche	Couleur	Fonction	
1	V-Bi	Signal A moteur pas à pas	
2	V	Signal B moteur pas à pas	
3	V-N	Signal C moteur pas à pas	
4	B-V	Signal D moteur pas à pas	





CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.43 Connecteur programmation centrale C.D.I.

Ce véhicule est équipé d'un connecteur « A » pour la programmation d'origine de la centrale C.D.I..

(i) Ce connecteur est utilisé exclusivement pour la programmation du mappage d'origine de la centrale C.D.I.



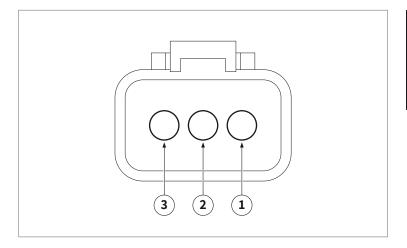
Laisser toujours le connecteur non connecté en aucun cas. Cette porte de communication ne doit jamais être utilisée : elle ne doit pas être considérée pour effectuer le diagnostic ou les mises à jour de la centrale C.D.I.



Le connecteur de programmation de la centrale C.D.I. se trouve sous la selle, entre la centrale et la boîte à fusibles.

Pour y accéder, déposer la selle (voir« 12.1 Dépose de la selle » page 123).

(i) Pour les diagnostics de la centrale C.D.I., voir la porte OBDII (« 10.3.13 Connecteur diagnostic O.B.D. » page 50 "10.3.1).

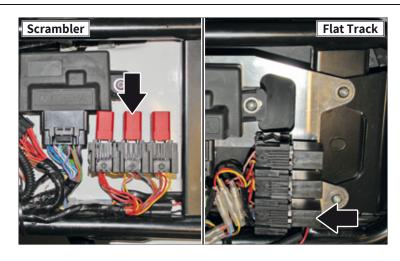


Broche	Couleur	Fonction
1	B-G	Entrée (TX) interface de communication
2	Ro-N	Sortie (RX) interface de communication
3	Vi-N	Masse de référence interface de communication





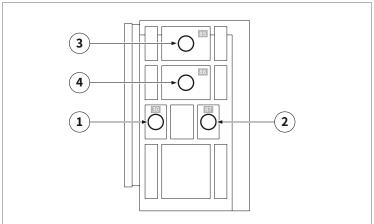
CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.44 Télérupteur des feux

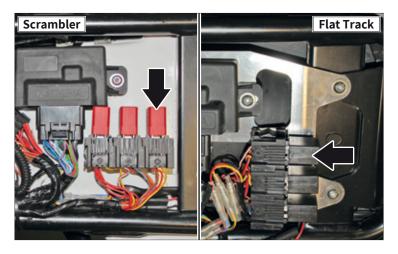
Le télérupteur des feux se trouve sous la selle. Pour y accéder, déposer la selle (voir« 12.1 Dépose de la selle » page 123).

- i Le télérupteur et son connecteur sont remplaçables individuellement.
- (i) Le télérupteur est du type : normalement ouvert de 30 A.



Broche ^[1]	Broche ^[2]	Couleur	Fonction
1	85	Gr-B	Signal d'autorisation logique feux (85) depuis centrale injection
2	86	R-Bi	Entrée autorisation télérupteur feux (86)
3	30	R-G	Alimentation sous fusible 2 pour logique feux (30)
4	87	R-V	Signal d'autorisation (+) relais logique feux (87)

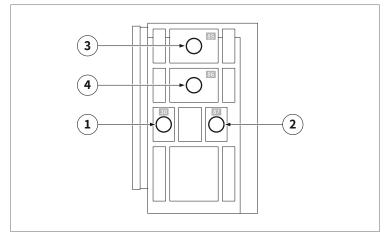
i Le télérupteur possède deux modes d'identification des broches (pieds) : un mode séquentiel [1] et un mode fonctionnel [2].



10.3.45 Télérupteur du ventilateur du radiateur

Le télérupteur du ventilateur du radiateur se trouve sous la selle. Pour y accéder, déposer la selle (voir« 12.1 Dépose de la selle » page 123).

- (i) Le télérupteur et son connecteur sont remplaçables individuellement.
- (i) Le télérupteur est du type : normalement ouvert de 30 A.



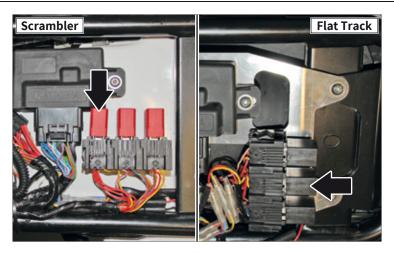
Broche ^[1]	Broche ^[2]	Couleur	Fonction
1	85	G-R	Signal contrôle ventilateur de refroidissement depuis centrale moteur (85)
2	86	R-Bi	Entrée autorisation télérupteur feux (86)
3	30	R-B	Alimentation sous fusible 5 pour ventilateur de refroidissement moteur (30)
4	87	M-R	Signal d'autorisation (+) ventilateur de refroidissement du moteur (87)

(i) Le télérupteur possède deux modes d'identification des broches (pieds) : un mode séquentiel [1] et un mode fonctionnel [2].





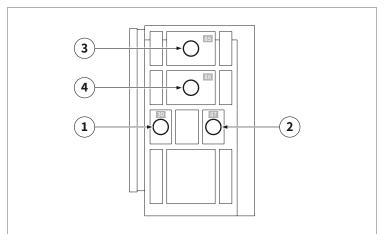
CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.3.46 Télérupteur des capteurs moteur

Le télérupteur des capteurs moteur se trouve sous la selle. Pour y accéder, déposer la selle (voir« 12.1 Dépose de la selle » page 123).

- i Le télérupteur et son connecteur sont remplaçables individuellement.
- (i) Le télérupteur est du type : normalement ouvert de 30 A.



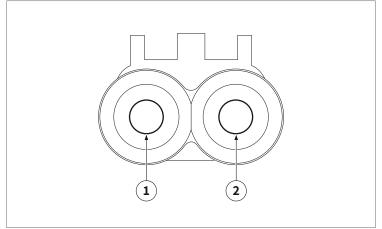
Broche ^[1]	Broche ^[2]	Couleur	Fonction
1	85	G-V	Signal d'autorisation ECR depuis centrale moteur (85)
2	86	R	Signal d'autorisation depuis télérupteur de démarrage (86)
3	30	R	Entrée d'alimentation depuis télérupteur de démarrage (30)
4	87	R-Bi	Sortie d'alimentation/autorisation télérupteur feux et ventilateur (87)

(i) Le télérupteur possède deux modes d'identification des broches (pieds) : un mode séquentiel [1] et un mode fonctionnel [2].



10.3.47 Pompe à carburant

Le connecteur de la pompe à carburant se trouve sous le réservoir à proximité de la pompe et juste au dessus du couvercle de la culasse et il est accessible directement du côté gauche du véhicule.

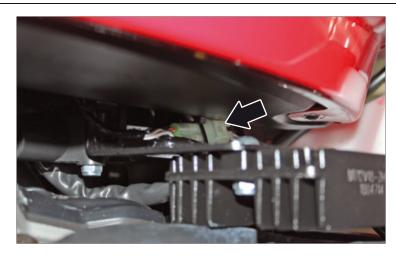


Broche	Couleur	Fonction
1	Bi-R	Alimentation pompe à essence depuis fusible 3
2	B-N	Signal contrôle (-) pompe à essence depuis centrale moteur



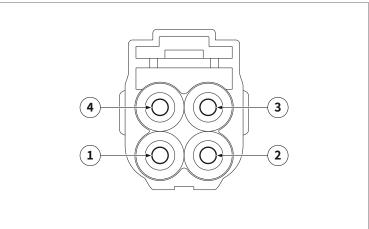


CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

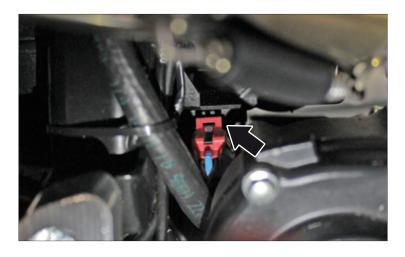


10.3.48 Sonde lambda

Le connecteur de la sonde lambda se trouve sous le réservoir, juste derrière le couvercle de la culasse et il est accessible directement.

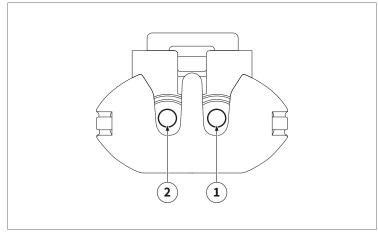


Broche	Couleur	Fonction
1	В	Signal contrôle (-) réchauffeur sonde lambda
2	Bi-R	Alimentation sous fusible 3 pour sonde lambda
3	Vi-N	Masse
4	N	Signal sortie sonde lambda



10.3.49 Électrovanne canister

Le connecteur de l'électrovanne canister est situé sous le filtre du canister, entre les treillis verticaux du support moteur et la partie arrière du bloc moteur : il est accessible directement depuis le coté droit du véhicule, entre le tuyau d'échappement et le carter droit du bloc moteur.

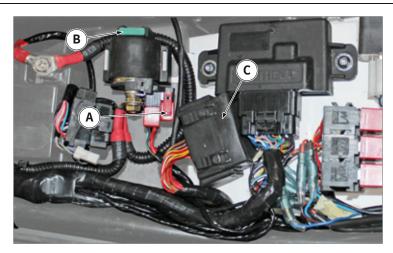


Broche	Couleur	Fonction
1		Alimentation sous fusible 3 pour l'électrovanne canister
2	M-N	Signal d'entrée contrôle vanne canister



CABALLERO

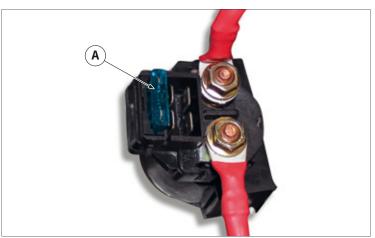
CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.4 FUSIBLES ET RELAIS

d'allumage sur « OFF » pour éviter le risque d'un court-circuit. Extraire un fusible à la fois et vérifier si le filament est interrompu. Si le fusible est endommagé, le remplacer avec un ayant le même ampérage.

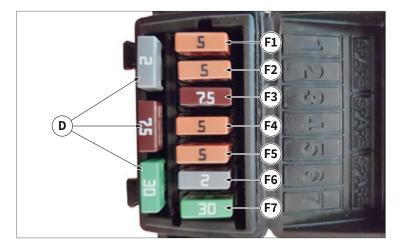
Pour effectuer le contrôle des fusibles, positionner le commutateur



Disposition des fusibles

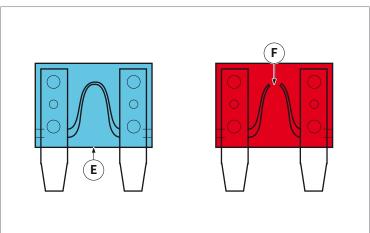
Les fusibles sont positionnés sous la selle : pour y accéder, déposer la selle, (voir « 12.1 Dépose de la selle » page 123).

- A. Fusible principal (30A)
- B. Boîte à fusibles
- C. Fusible principal de rechange (30A)
- D. Fusibles de rechange (2A, 7,5A, 30A)



Liste des fusibles

Fus.	Amp	Description	
F1	5 A	Fusible centrale moteur (alimentation sous clé), centrale ABS (alimentation sous clé), commodos droit et gauche, clignotants, feux de position et feu de stop.	
F2	5 A	Fusibles feux de stationnement.	
F3	7.5 A	Fusible pompe à essence, système d'injection électronique et prise OBD.	
F4	5 A	Fusible phare avant et feu arrière.	
F5	5 A	Fusible ventilateur de refroidissement.	
F6	2 A	Fusible centrale moteur (alimentation directe).	
F7	30 A	Fusible centrale ABS (alimentation directe).	



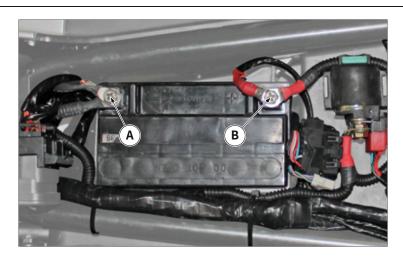
Ne pas réparer les fusibles défectueux et ne jamais utiliser un fusible avec une puissance autre que celle spécifiée ; cela pourrait provoquer un court-circuit et, par conséquent, le risque d'incendie.

On distingue un fusible grillé « F » d'un fusible fonctionnant « E » pour le filament conducteur interne, grillé ou interrompu.



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.5 BATTERIE

10.5.1 Remplacement de la batterie

Déposer:

Selle.

Déposer la vis « A » et débrancher les câbles négatifs. Déposer la vis « B » et débrancher les câbles positifs. Déposer la batterie.

(i) Pour le remontage, procéder dans le sens inverse.

10.5.2 Remarques relatives à la batterie

La batterie en dotation est scellée et il n'est pas possible d'effectuer le contrôle du niveau des acides.

(i) En cas de dysfonctionnement de la batterie, il est conseillé de la remplacer.

N'essayer pas d'ouvrir la batterie ni de la manipuler.

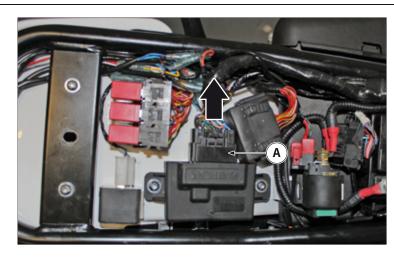
Le liquide de la batterie est corrosif. Ne pas le renverser ou le répandre, notamment sur les parties en plastique.

↑ Tenir hors de la portée des enfants.

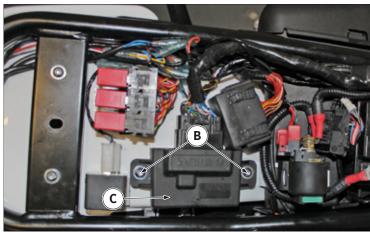


ZZISTZIE

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

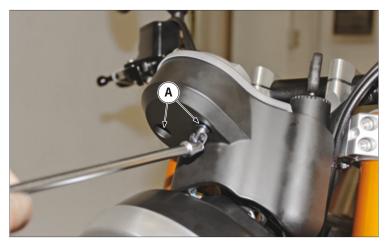


10.6 MODULE D'ALLUMAGE 10.6.1 Dépose du module d'allumageDéposer le connecteur « A ».

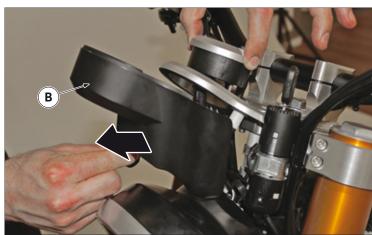


Déposer les vis « B », puis déposer le module « C ».

(i) Pour le remontage, procéder dans le sens inverse.



10.7 TABLEAU DE BORD 10.7.1 Dépose du tableau de bord Déposer les vis « A ».

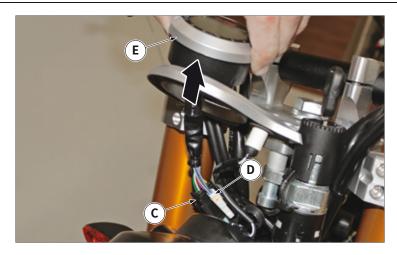


Déposer la couverture du tableau de bord « B ».

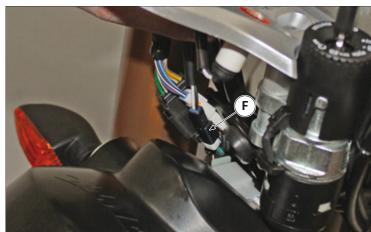


MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

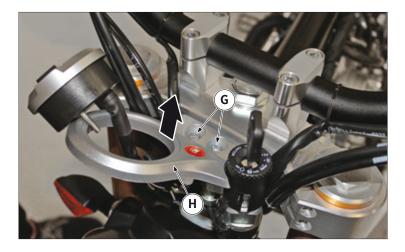
CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



Débrancher les connecteurs « C » et « D », puis déposer l'indicateur de vitesse « E ».



Débrancher le connecteur « F » du voyant de la jauge de niveau de carburant.



Déposer les vis « G », puis déposer le tableau de bord « H ».

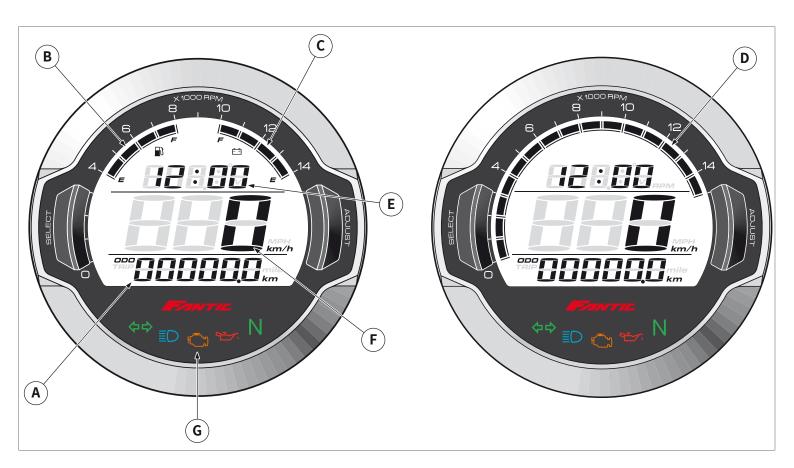
ig(i) Pour le remontage, procéder dans le sens inverse.



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

10.7.2 Paramétrages du tableau de bord



	Légende des Composants
А	Odomètre
	Compteur kilométrique total
	Compteur kilométrique partiel « A »
	Compteur kilométrique partiel « B »
	Carburant/Distance restante
В	Niveau carburant
С	Voltmètre numérique
D	Compte-tours Compte-tours
Е	Horloge
F	Indicateur de vitesse
G	Voyants lumineux



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



Instructions sur les fonctions avec tableau de bord en mode veille

Quand le tableau de bord est éteint, appuyer sur la touche de réglage (« ADJUST ») ou sur la touche de sélection (« SELECT ») pour activer l'horloge.

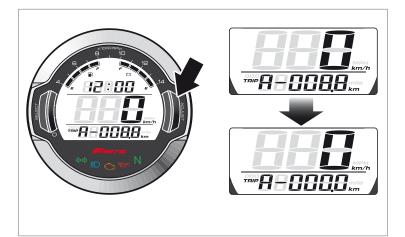
L'horloge restera affichée à l'écran pendant 30 secondes après l'activation.



Instructions sur la touche de réglage (touche « ADJUST »)

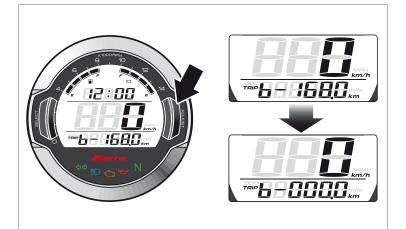
Dans la page-écran principale (ODO), appuyer une fois sur la touche de réglage (« ADJUST »), pour activer le compteur kilométrique partiel A.

Maintenir la touche de réglage (« ADJUST ») enfoncée pendant trois secondes pour changer les unités de mesure de l'Odomètre, des kilomètres (« km ») aux milles (« mile »), et de l'indicateur de vitesse, des kilomètres par heure (« km/h ») aux milles par heure (« MPH ») et vice et versa.



Dans la page-écran du compteur kilométrique partiel A, appuyer une fois sur la touche de réglage (« ADJUST »), pour activer le compteur kilométrique partiel B.

Maintenir la touche de réglage (« ADJUST ») enfoncée pendant trois secondes pour réinitialiser le compteur kilométrique partiel A.



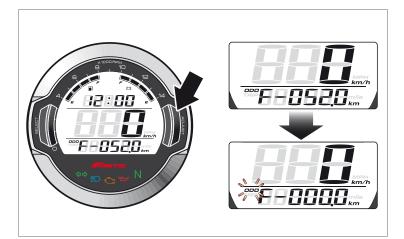
Dans la page-écran du compteur kilométrique partiel B, appuyer une fois sur la touche de réglage (« ADJUST »), pour activer la page-écran carburant/distance restante.

Maintenir la touche de réglage (« ADJUST ») enfoncée pendant trois secondes pour réinitialiser le compteur kilométrique partiel B.





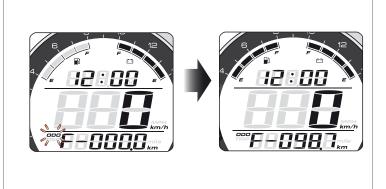
CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



Dans la page-écran carburant/distance restante, appuyer une fois sur la touche de réglage (« ADJUST ») pour activer de nouveau la page-écran principale (fonction Odomètre).

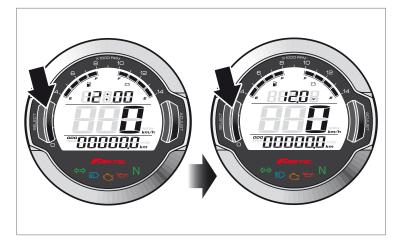
Procédure d'apprentissage de la distance restante

Faire le plein et dans la page-écran carburant/distance restante maintenir enfoncée la touche de réglage (« ADJUST ») pendant dix secondes ; le symbole ODO clignote, la distance restante est réinitialisée à 0 et l'apprentissage est réactivé.



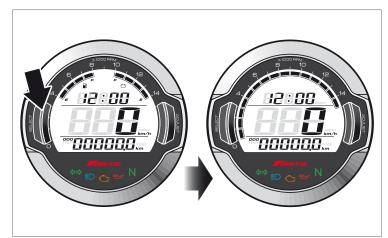
Quand le niveau de carburant atteinte le 0, faire le plein. À la fin de cette opération, le symbole ODO cesse de clignoter ; cela signifie que l'apprentissage de la distance restante est terminé.

La distance restante indiquée pourrait être différente de la distance réelle à la distance calculée, en fonction des conditions de la route, des conditions du véhicule, du type de conduite, etc.. Voilà pourquoi la distance restante représente uniquement une référence pour le conducteur.



Instructions sur la touche de sélection (touche « SELECT »)

Dans la page-écran horloge, appuyer une fois sur la touche de sélection (« SELECT ») pour passer à la page-écran de la tension de la batterie. Dans la page-écran de la tension de la batterie, appuyer une fois sur la touche de sélection (« SELECT ») pour activer l'horloge.



Instructions de fonctionnement RPM (TOURS MOTEUR)

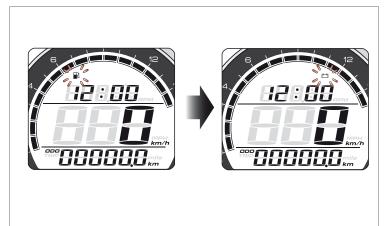
Dans la page-écran où sont affichés le carburant/distance restante et la tension de la batterie, maintenir enfoncée la touche de sélection (« SELECT ») pendant trois secondes pour passer à la page-écran RPM (tous moteur).

Dans la page-écran RPM (tours moteur), maintenir enfoncée la touche de sélection (« SELECT ») pour passer à la page-écran carburant/ distance restante et tension de la batterie.



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



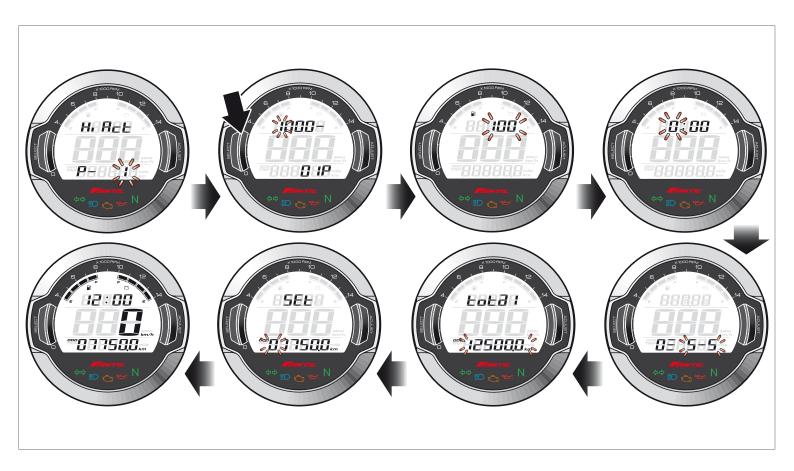
Page-écran RPM (TOURS MOTEUR) Quand le niveau de carburant restant est sur 1, le symbole du carburant clignote comme avertissement.

Quand le niveau de tension de la batterie restant est sur 1, le symbole de la Batterie clignote comme avertissement.



CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

Instructions sur la page-écran des paramétrages



Dans la page-écran des paramétrages, il est possible d'appuyer sur la touche de sélection (« SELECT ») pour accéder aux paramétrages. La page-écran des paramétrages présente les options dans l'ordre suivant :

- paramétrage impulsion entrée (fonction RPM);
- paramétrage circonférence pneu;
- paramétrage résistance carburant;
- paramétrage horloge; réglage rétroéclairage tableau de bord;
 paramétrage page-écran odomètre total interne;
 paramétrage page-écran odomètre total externe.

↑ Si l'on n'intervient pas dans les 30 secondes, le tableau de bord passe automatiquement à l'affichage de la page-écran principale.



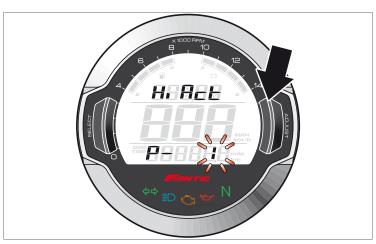
CABALLERO

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



Accès à la page-écran des paramétrages

Dans la page-écran principale, maintenir enfoncées simultanément les touches de sélection (« SELECT ») et de réglage (« ADJUST ») pendant trois secondes pour activer la page-écran des paramétrages.



Paramétrage signal entrée (RPM)

Appuyer sur la touche de réglage (« ADJUST ») pour modifier le paramétrage.

Le chiffre du réglage clignote durant les opérations de modification.

✓ Intervalle de réglage : 0.5, 1~24.



Appuyer sur la touche de sélection (« SELECT ») jusqu'à atteindre la valeur souhaitée d'impulsions à l'entrée.

La valeur de référence standard est : 1.



Appuyer sur la touche de réglage (« ADJUST ») pour sélectionner la forme d'onde correcte.

- (i) L'impulsion RPM est définie comme « Hi » (impulsion positive) et « Lo » (impulsion négative).
- La valeur de référence standard est : « Hi ».

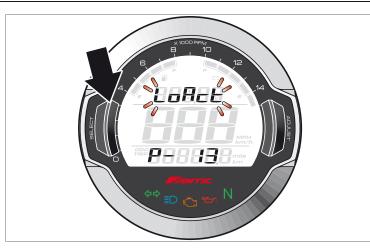
La mention qui identifie le paramétrage de la forme d'onde clignote durant les opérations de modification.

(i) Si le nombre de tours (RPM) n'est pas correct ou n'est pas affiché correctement, sélectionner un autre paramétrage et essayer de nouveau.



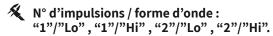


CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



Vérifier avec le moteur au ralenti si l'indicateur RPM indique un cran et si, avec une légère rotation de la poignée des gaz, il en indique deux. Dans ce cas, la configuration adoptée est correcte, sinon essayer de nouveau.

Si les valeurs standard de configuration n'aboutissent pas à un résultat positif, essayer les combinaisons suivantes :



Après avoir complété les paramétrages, maintenir enfoncée une fois la touche de sélection (« SELECT ») pour passer à l'affichage du paramétrage suivant.



Paramétrage compensation circonférence pneu

Réinitialiser la valeur de paramétrage quand on passe à des pneus de dimensions différentes.

Maintenir enfoncée la touche de sélection (« SELECT ») jusqu'à atteindre la valeur spécifique à saisir.

Il est possible de calculer la valeur à saisir indiquée pour les roues utilisées.

A. Circonférence du pneu neuf.

B. Circonférence du pneu d'origine.

Le calcul pour définir la valeur à saisir est le suivant :

A ÷ B • 100%.



Valeurs de paramétrage : Version Scrambler : 2 202 mm ; Version Flat Track : 2 250 mm

Le nombre qui identifie le paramétrage clignote durant les opérations de modification.

(i) Intervalle affiché: 300~2 500. Unité de mesure: 1 mm

il est possible de définir la vanne comme point de départ et d'arrivée pour mesurer la circonférence des roues avec un mètre à ruban.



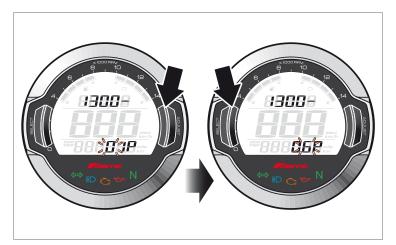
Appuyer sur la touche de réglage (« ADJUST ») pour modifier la valeur de la circonférence de la roue.

Au terme du paramétrage, maintenir enfoncée une fois la touche de sélection (« SELECT ») pour passer à l'affichage du paramétrage suivant.





CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



Appuyer sur la touche de réglage (« ADJUST ») pour modifier le paramétrage.

Le nombre qui identifie le paramétrage clignote durant les opérations de modification.

(i) Intervalle des valeurs : 1~20 points.

Valeur standard à paramétrer : 9 impulsions (points).

Au terme du paramétrage, maintenir enfoncée une fois la touche de sélection (« SELECT ») pour passer à l'affichage du paramétrage suivant.



Paramétrage de résistance carburant

Appuyer sur la touche de réglage (« ADJUST ») pour sélectionner le numéro à paramétrer.

- (i) Les valeurs de résistance sélectionnables sont les suivantes : 100 Ω , 250 Ω , 510 Ω et 1 200 Ω .
- **%** Valeur correcte de résistance carburant : 100 Ω .



Après avoir complété le paramétrage, maintenir enfoncée une fois la touche de sélection (« SELECT ») pour passer à l'affichage du paramétrage suivant.

i Quand la valeur de résistance carburant est modifiée, la distance restante est réinitialisée à 0 et l'apprentissage est réactivé.



Paramétrage horloge

Maintenir enfoncée la touche de sélection (« SELECT ») et la relâcher jusqu'à afficher le chiffre souhaité.

<u>Nurant la modification, le chiffre sélectionné continue à clignoter.</u>

(i) Cette horloge utilise le format 24 heures. Le paramétrage suit l'ordre des heures aux minutes.





CHAPITRE 10

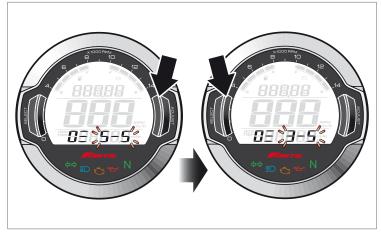


Appuyer sur la touche de réglage (« ADJUST ») pour sélectionner un autre chiffre à modifier.

CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



Au terme du réglage, maintenir enfoncée une fois la touche de sélection (« SELECT ») pour passer à l'affichage du paramétrage suivant.



Paramétrage du rétroéclairage tableau de bord

Maintenir enfoncée la touche de réglage (« ADJUST ») et la relâcher jusqu'à sélectionner la valeur d'éclairage souhaitée.

(i) Les valeurs d'éclairage vont de 1-5 (plus foncé) à 5-5 (plus clair). La luminosité du tableau de bord est modifiée immédiatement après le paramétrage de la valeur.

Au terme du paramétrage, maintenir enfoncée une fois la touche de sélection (« SELECT ») pour confirmer et passer à l'affichage du paramétrage suivant.



Paramétrage de la page-écran odomètre total interne Maintenir enfoncée une fois la touche de sélection (« SELECT ») pour passer à l'affichage du paramétrage suivant.



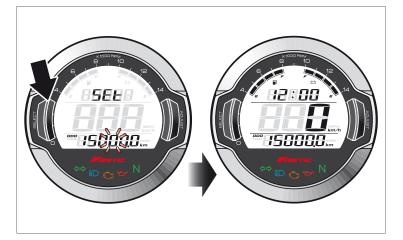
CABALLERO

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



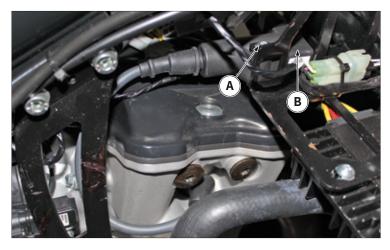
Paramétrage de la page-écran odomètre total externe Maintenir enfoncée la touche de sélection (« SELECT ») jusqu'à afficher le chiffre souhaité.

Puis, appuyer sur la touche de réglage (« ADJUST ») pour changer le chiffre à modifier.



Après avoir paramétré la valeur souhaitée, maintenir enfoncée une fois la touche de sélection (« SELECT ») pour confirmer et retourner à la page-écran principale.

Page-écran principale du tableau de bord à la fin de l'application des paramétrages personnalisés.



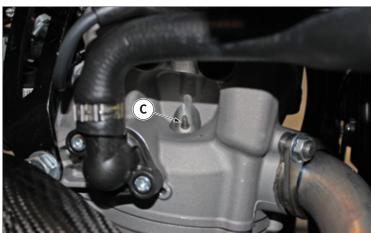
10.8 ALLUMAGE

10.8.1 Dépose de la bobine d'allumage

Débrancher la pipette de la bougie.

Déposer les vis « A », puis déposer la bobine « B ».

(i) Pour le remontage, procéder dans le sens inverse.



10.8.2 Dépose bougie d'allumage

Débrancher la pipette de la bougie.

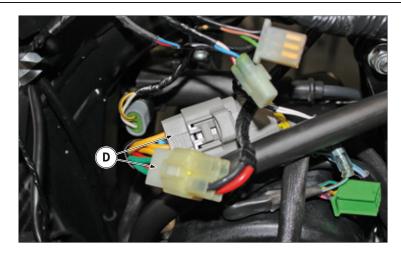
Dévisser et déposer la bougie « C ».

(i) Pour le remontage, procéder dans le sens inverse.



MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS



10.8.3 Dépose régulateur de tension Débrancher le connecteur « D ».



Déposer les vis « E », puis déposer le régulateur de tension « F ».

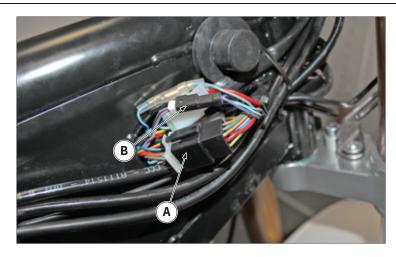
(i) Pour le remontage, procéder dans le sens inverse.



Déposer les vis « G », puis déposer l'étrier du régulateur de tension.

MANUEL D'ATELIER 500 Rév. 01 / 2019

CHAPITRE 10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS

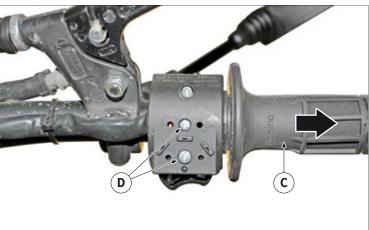


10.9 COMMODO

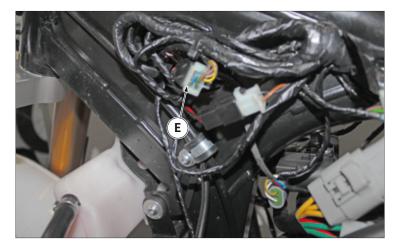
10.9.1 Commodo gauche

Déposer:

Réservoir : voir« 12.8.2 Dépose du réservoir complet » page 129.
 Débrancher les connecteurs « A » et « B ».



Déposer la poignée « C », déposer tous les colliers bloquant le câble du connecteur du commodo, puis desserrer les vis « D » et le déposer.

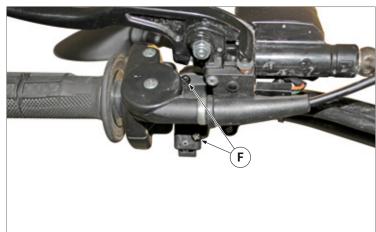


10.9.2 Commodo droit

Déposer:

- Réservoir ; voir« 12.8.2 Dépose du réservoir complet » page 129.
- Poignée d'accélérateur ; voir« 12.27.1 Dépose de la poignée d'accélérateur » page 171.

Débrancher le connecteur « E ».



Déposer tous les colliers bloquant le câble du connecteur du commodo, puis desserrer les vis « F » et le déposer.